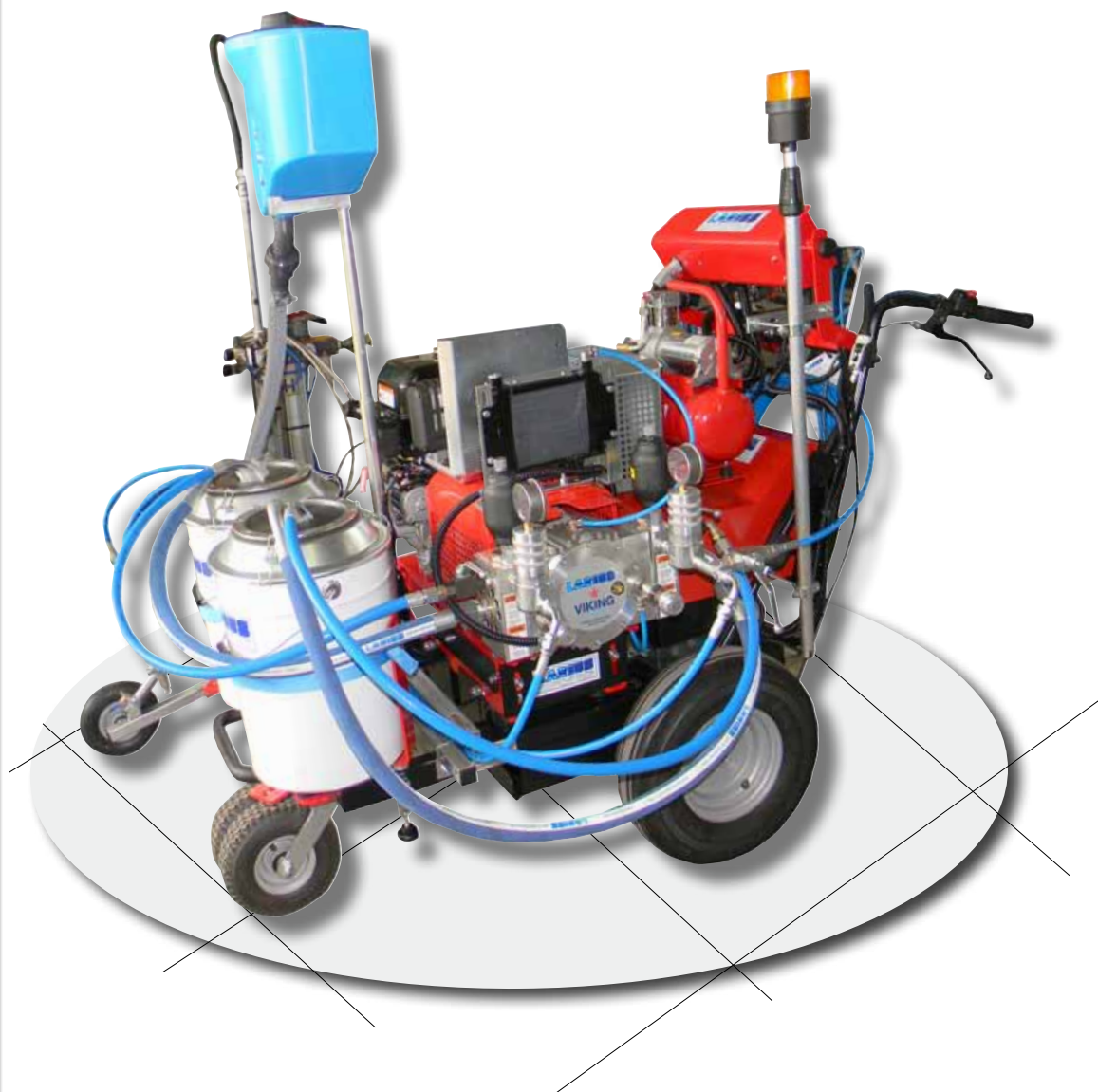


# VIKING LINER

**TRACCIATURA STRADALE 2 COLORI  
SEMOVENTE CON SEQUENZIATORE**



**LARIUS®**  
PAINT SPRAYING EQUIPMENT

**ITALIANO**





# LARIUS

## TRACCIALINEE SEMOVENTE PROFESSIONALE

INTRODUZIONE .....	p.1	<b>N</b> DESCRIZIONE COMANDI .....	p.21
AVVERTENZE .....	p.2	<b>O</b> INCONVENIENTI E RIMEDI .....	p.23
<b>A</b> PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO .....	p.3	<b>P</b> PROCEDURE DI CORRETTA DECOMPRESSIONE .....	p.24
<b>B</b> DATI TECNICI .....	p.4	<b>Q</b> PISTOLA ALTA PRESSIONE AT 250 .....	p.26
<b>C</b> DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA .....	p.6	<b>R</b> ESPLOSO PISTOLA LA 95 .....	p.27
<b>D</b> TRASPORTO E DISIMBALLAGGIO .....	p.10	<b>S</b> VALVOLE DI COMPENSAZIONE .....	p.28
<b>E</b> NORME DI SICUREZZA .....	p.10	<b>T</b> SISTEMA DI ASPIRAZIONE .....	p.29
<b>F</b> MESSA A PUNTO .....	p.11	<b>U</b> CORPO IDRAULICO COMPLETO .....	p.30
<b>G</b> FUNZIONAMENTO .....	p.14	<b>V</b> CORPO COLORE COMPLETO .....	p.32
<b>H</b> OPERAZIONI DI VERNICIATURA .....	p.16	<b>W</b> MOTORE A SCOPPIO .....	p.34
<b>I</b> ACCESSORIO DI DISTRIBUZIONE PERLINE CATARIFRANGENTI .....	p.17	<b>X</b> UTILIZZO PLANCIA DI COMANDO .....	p.35
<b>J</b> REGOLAZIONI .....	p.18	<b>Y</b> FUNZIONE SEQUENZIATORE DI LINEE .....	p.37
<b>K</b> PULIZIA DI FINE LAVORO .....	p.19	<b>Z</b> IMPOSTAZIONI SPAZIO E LINEA .....	p.40
<b>L</b> MANUTENZIONE GENERALE .....	p.20	<b>AA</b> ACCESSORI .....	p.42
<b>M</b> MANUTENZIONE ORDINARIA .....	p.20		

QUESTA APPARECCHIATURA È AD USO ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE.  
NON È PREVISTA PER UN UTILIZZO DIVERSO DA QUELLO DESCRITTO IN QUESTO MANUALE.

Grazie per aver scelto un prodotto **LARIUS s.r.l.**  
Unitamente all'articolo acquistato riceverete una gamma di servizi di assistenza  
per consentirVi di raggiungere i risultati desiderati,  
velocemente ed in modo professionale.

## AVVERTENZE

Nella tabella rappresentata di seguito viene descritto il significato dei simboli che sono presenti in questo manuale, che riguardano l'utilizzo, la messa a terra, le operazioni di utilizzo, manutenzione e riparazione di quest'apparecchiatura.

	<p>Leggere attentamente questo manuale prima di usare l'apparecchiatura.          Un uso improprio può causare danni a cose e persone.          Non utilizzare la macchina se si è sotto l'influenza di droghe o alcol.          Non modificare per nessun motivo l'apparecchiatura.          Utilizzare prodotti e solventi compatibili con le varie parti dell'apparecchiatura, leggendo attentamente le avvertenze del produttore.          Fare riferimento ai Dati Tecnici dell'apparecchiatura presenti nel Manuale.          Controllare l'apparecchiatura giornalmente, se vi sono parti usurate provvedere alla sostituzione utilizzando <b>ESCLUSIVAMENTE</b> ricambi originali.          Tenere bambini ed animali lontano dall'area di lavoro.          Seguire tutte le norme di sicurezza.</p>
	<p>Segnala il rischio di un infortunio o danno grave all'apparecchiatura se non viene seguito l'avvertimento.</p>
	<p>Segnala il rischio di incendio o di esplosione se non viene seguito l'avvertimento.          Eliminare tutte le fonti di incendio come fiamme pilota, sigarette, torce elettriche e coperture in plastica.          Mantenere l'area di lavoro libera da materiali di scarto.          Utilizzare l'apparecchiatura <b>SOLAMENTE</b> in aree ben ventilate.  <b>COLLEGARE A TERRA TUTTE LE APPARECCHIATURE PRESENTI NELL'AREA DI LAVORO.</b>          Non effettuare collegamenti, non spegnere o accendere gli interruttori delle luci se si è in presenza di fumi infiammabili.          Se vengono rilevate scosse o scariche elettriche è necessario <b>interrompere immediatamente l'operazione</b> che si sta effettuando con l'apparecchiatura.          Tenere un estintore nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.</p>
	<p>Segnala il rischio di lesioni e schiacciamenti alle dita per la presenza di parti mobili nell'apparecchiatura.          Tenersi lontano dalle parti in movimento.          Non utilizzare l'apparecchiatura senza le apposite protezioni.          Prima di eseguire qualsiasi operazione di controllo o manutenzione dell'apparecchiatura, seguire la procedura di decompressione contenuta in questo manuale, evitando il rischio di avvio improvviso dell'apparecchiatura.</p>
	<p>Pericolo di luce laser.          Attenzione agli occhi.</p>
 	<p>Segnalano il rischio di reazioni chimiche e rischio di esplosione se non viene eseguito l'avvertimento.          Esiste il pericolo di ferite o gravi lesioni causate dal contatto con il getto della pistola, in tal caso ricorrere <b>IMMEDIATAMENTE</b> alle cure mediche specificando il tipo di prodotto iniettato.          Non spruzzare senza aver installato la protezione all'ugello e al grilletto della pistola.          Non mettere le dita sull'ugello della pistola.          Al termine del ciclo di lavoro e prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, seguire la procedura di decompressione contenuta in questo manuale.</p>
	<p>Segnala importanti indicazioni e consigli per lo smaltimento o il riciclaggio di un prodotto nel rispetto dell'ambiente.</p>
	<p>Segnala il pericolo di scossa elettrica se non viene seguito l'avvertimento e la presenza di tensione elettrica.          Conservare in un luogo privo di umidità e non esporre alla pioggia.          Controllare che i cavi siano integri.          Disattivare l'apparecchiatura e scaricare eventuali residui di tensione elettrica prima di effettuare operazioni di pulizia e manutenzione sull'apparecchiatura.</p>
	<p>Segnala la presenza di un morsetto con cavo per la messa a terra.          Utilizzare <b>SOLAMENTE</b> cavi di prolunga a tre fili ed uscite elettriche con messa a terra.          Prima di iniziare a lavorare, assicurarsi che l'impianto elettrico sia provvisto di messa a terra e conforme alle norme di sicurezza.</p>
   	<p>Segnalano l'obbligo di indossare guanti, occhiali e maschere di protezione.          Indossare indumenti conformi alle norme di sicurezza vigenti nel paese dell'utilizzatore.          Non indossare bracciali, orecchini, anelli, catenine o altri oggetti che possono intralciare il lavoro dell'operatore.          Non indossare indumenti con maniche larghe, sciarpe, cravatte o qualsiasi capo che possa impigliarsi nelle parti in movimento dell'apparecchiatura durante il ciclo di lavoro e operazioni di controllo e manutenzione.</p>

## A PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'apparecchiatura **VIKING LINER** è un semovente pensato e progettato per poter realizzare strisce stradali su percorsi particolarmente tortuosi con presenza di dislivelli altrimenti difficilmente superabili.

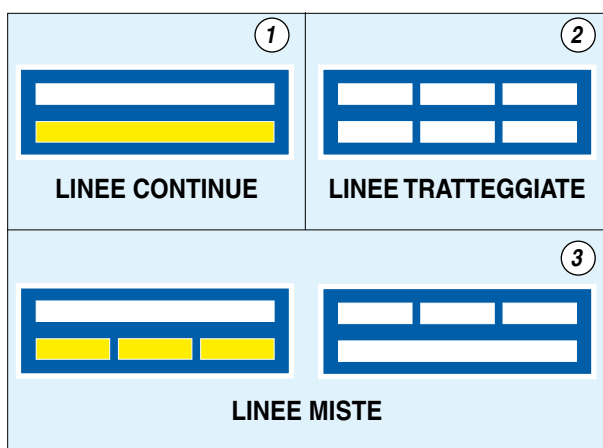
Il motore a scoppio, montato a bordo del carrello, aziona la pompa e l'alternatore utilizzato per caricare il gruppo batterie. La trazione sulle due ruote anteriori è fornita da un motore elettrico che permette all'operatore di muoversi agevolmente anche su pendii di media inclinazione.

La zona di comando offre la possibilità di:

- Azionare le due pistole di erogazione;
- Inserire / disinserire la ruota di sterzo anteriore;
- Aumentare il numero di giri del motore;
- Inserire / disinserire la trazione sulle ruote anteriori;
- Aumentare gradatamente la velocità di avanzamento del carrello semovente;
- Apertura / chiusura del flusso alla 2° pistola;
- Selezionare la realizzazione della linea tratteggiata o continua.

Questo tipo di apparecchiatura è in grado di tracciare due linee affiancate contemporaneamente dello stesso colore o di due differenti colori.

Le linee possono essere continue, tratteggiate o miste.



**VIKING LINER** è ideale per lavori medio-grandi di tracciatura e manutenzione.



**Utilizzare vernice filtrata all'acqua o al solvente non rifrangente specifica per applicazioni airless.**

**VIKING LINER** consente la tracciatura e la manutenzione di tutti i tipi di strisce relative a strade statali, autostrade, attraversamenti pedonali, parcheggi, piazzali e di tutto quanto è richiesto dal codice della strada in materia di segnaletica orizzontale.

La tracciatura a funzionamento airless ha numerosi e dimostrati benefici rispetto ai traccialinee con i serbatoi sotto pressione che sono obsoleti rispetto alla tecnologia airless.

La tracciatura airless garantisce:

- Minor Impatto Ambientale;
- Tempo di asciugatura ridotto.

La vernice secca rapidamente e con una sola passata la linea è definita in maniera uniforme. Il funzionamento airless richiede l'utilizzo di vernice filtrata specifica per applicazioni airless, ciò significa di per sé vernice omogenea, di consistenza liscia ed uniforme che non farà alcuna crosta, né diventerà gelatinosa o spessa. Con questo traccialinee airless la vernice aderisce tenacemente a tutti i tipi di pavimentazione, con un'ottima visibilità e resistenza all'usura provocata sia dal traffico sia dagli agenti atmosferici.

L'effetto rifrangente si ottiene dal rilascio, da parte di un apposito serbatoio, di sfere rifrangenti.

Le stesse "cadono" automaticamente sulla striscia appena tracciata. Questo dà la possibilità di non dover utilizzare vernici premiscelate e perlinate, garantendo un buon funzionamento dell'apparecchiatura, e l'utilizzo solo di vernice idonea e di qualità. Un elevato grado di sicurezza e pulizia sul posto di lavoro è raggiunto grazie all'assenza dei serbatoi sotto pressione.



Nei modelli **LARIUS** la latta di vernice si carica direttamente sul carrello, o si travasa nel serbatoio da lt. 50 in materiale antiaderente. In entrambi i casi si agevolano le operazioni di pulizia e manutenzione, agevolando anche il cambio colore.



Il traccialinee è dotato di una ruota pivotante a 360° all'anteriore che aumenta l'agilità anche dei modelli con dimensioni più importanti.

Alta resa, alta efficienza, alta versatilità.



Il traccialinee utilizza vernici non premiscelate, ciò consente una resa superiore di circa il 30% rispetto alla tracciatura standard, ogni modello è anche uno spruzzatore airless utilizzabile anche in edilizia con prodotti lavabili, smalti, traspiranti e resine per pavimentazione.

È disponibile una vasta gamma di accessori per soddisfare le richieste di equipaggiamento del traccialinee.

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

L'apparecchiatura **VIKING LINER** è definita "pompa a membrana". Questa pompa è un apparecchio utilizzato per la verniciatura ad alta pressione senza ausilio di aria (da qui il termine "airless"). La pompa è azionata da un motore accoppiato ad un riduttore ad ingranaggi. Un albero eccentrico e una biella permettono di ottenere il moto alternativo necessario al funzionamento della

membrana del "gruppo pompante".

Il movimento della membrana crea una depressione. Il prodotto viene aspirato, spinto verso l'uscita della pompa e mandato attraverso il tubo flessibile alta pressione alla pistola.

Un dispositivo meccanico permette di regolare e controllare la pressione del materiale in uscita dalla pompa.

Una valvola di sicurezza contro le sovrappressioni garantisce l'assoluta affidabilità dell'apparecchiatura.

## B DATI TECNICI

	VIKING LINER
ALIMENTAZIONE	BENZINA VERDE
POTENZA MOTORE	2,6 kW
MAX PRESSIONE DI ESERCIZIO	220 bar (3190 PSI)
PORTATA MASSIMA	4,5 Kw L/min - 1,18 USG
PESO	130 Kg
LIVELLO PRESSIONE SONORA	70dB(A)
LUNGHEZZA	(A) 1650 mm
LARGHEZZA	(B) 750 mm
ALTEZZA	(C) 1000 mm

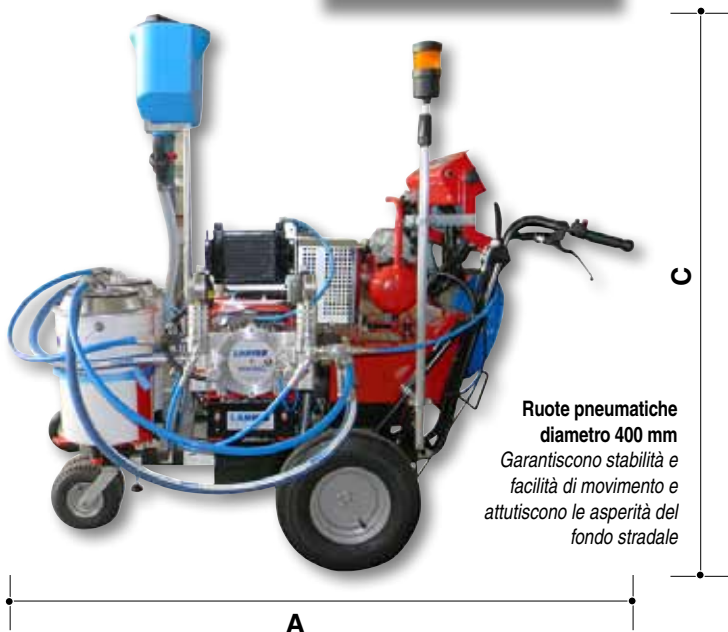
## Pistola airless LA95

Per linee da 3 a 30 cm di larghezza, montata su blocco regolabile: modifica il ventaglio di spruzzatura variando l'altezza della pistola o l'ugello.



## Head Liner Control

Semplice e funzionale con: Sequenziatore di tratteggio automatico, Controllo elettronico della velocità e Sicurezze intrinseche



Ruote pneumatiche  
diametro 400 mm  
Garantiscono stabilità e  
facilità di movimento e  
attutiscono le asperità del  
fondo stradale





DOTAZIONE STANDARD		ACCESSORI	MODELLI
N° 2	Filtri con manometro	<b>Rif. 4405</b> Perlinatore pistole manuali	<b>Rif. 4900</b> Viking liner modalità manuale
N° 2	Tubi alta pressione diametro 3/16" mt 10	<b>Rif. 4405/1</b> Perlinatore pistole automatiche4	<b>Rif. 4920</b> Viking liner + autotrazione
N° 2	Compensatori di colpi a membrana	<b>Rif. 4038</b> Kit puntatore laser	<b>Rif. 4950</b> Viking liner + autotrazione + sequenzatore tratteggio automatico
N° 2	Sistemi aspirazione-ricircolo	<b>Rif. 4506</b> Faro di lavoro	
N° 2	Pistole manuali airless AT250	<b>Rif. 4711</b> Pedana porta operatore	
N° 2	Basi super fast clean		
N° 2	Ugelli super fast clean 11-40		
N° 2	Ugelli super fast clean 13-40		
N° 1	Valigetta con attrezzi		

### SETTORI DI APPLICAZIONE

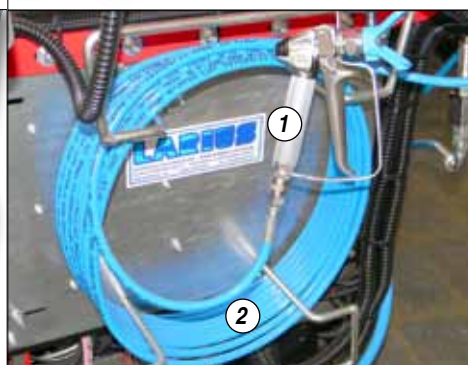
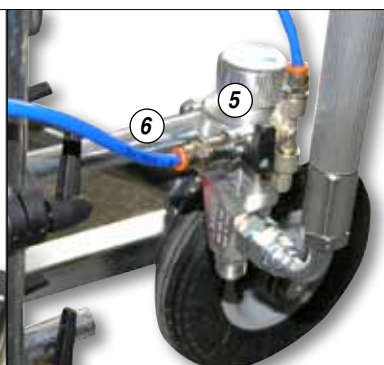
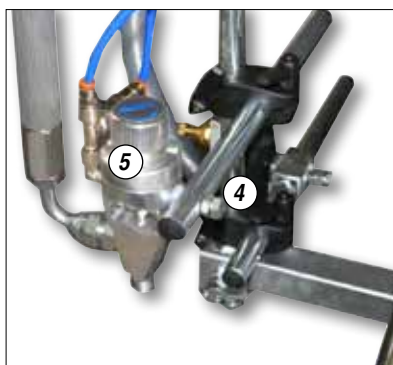
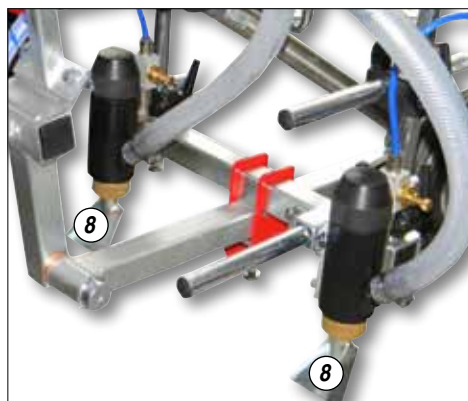
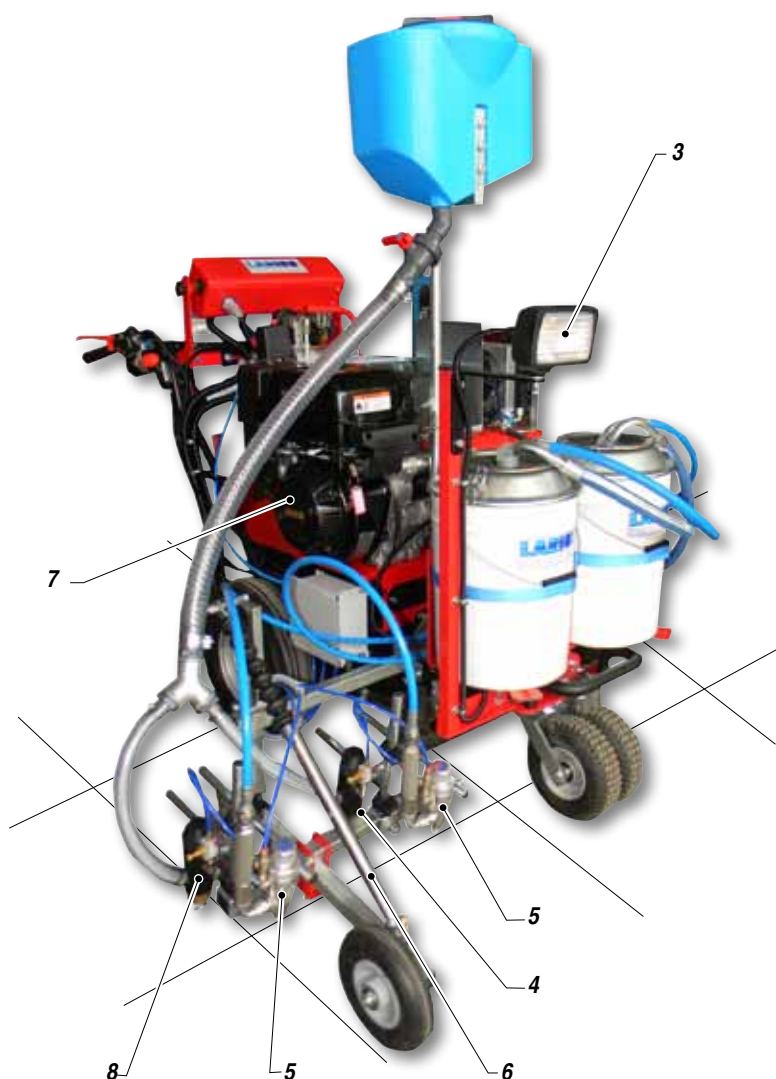
- Parcheggi esterni o interrati (scuole, hotel, aeroporti, supermercati, aziende, stazioni ferroviarie e metropolitane, porti);
- Aree pubbliche esterne;
- Aree edifici fieristici ed industriali;
- Aree di servizi autostradali e stazioni di servizio;
- Strisce spartitraffico pedonali, incroci stradali, piste ciclabili, corsie preferenziali;
- Marcatura aree logistiche interne ed esterne;
- Campi da gioco.



TABELLA POSIZIONE UGELLI

Altezza ugello da terra	Larghezza Linea angolo 20°	Larghezza Linea angolo 40°	Larghezza Linea angolo 60°
10 cm	~ 3 cm	~ 5 cm	~ 10 cm
15 cm		~ 7 cm	~ 13 cm
20 cm	~ 6 cm	~ 8 cm	~ 16 cm
25 cm		~ 10 cm	~ 20 cm
30 cm	~ 10 cm	~ 12 cm	~ 23 cm
35 cm			~ 26 cm

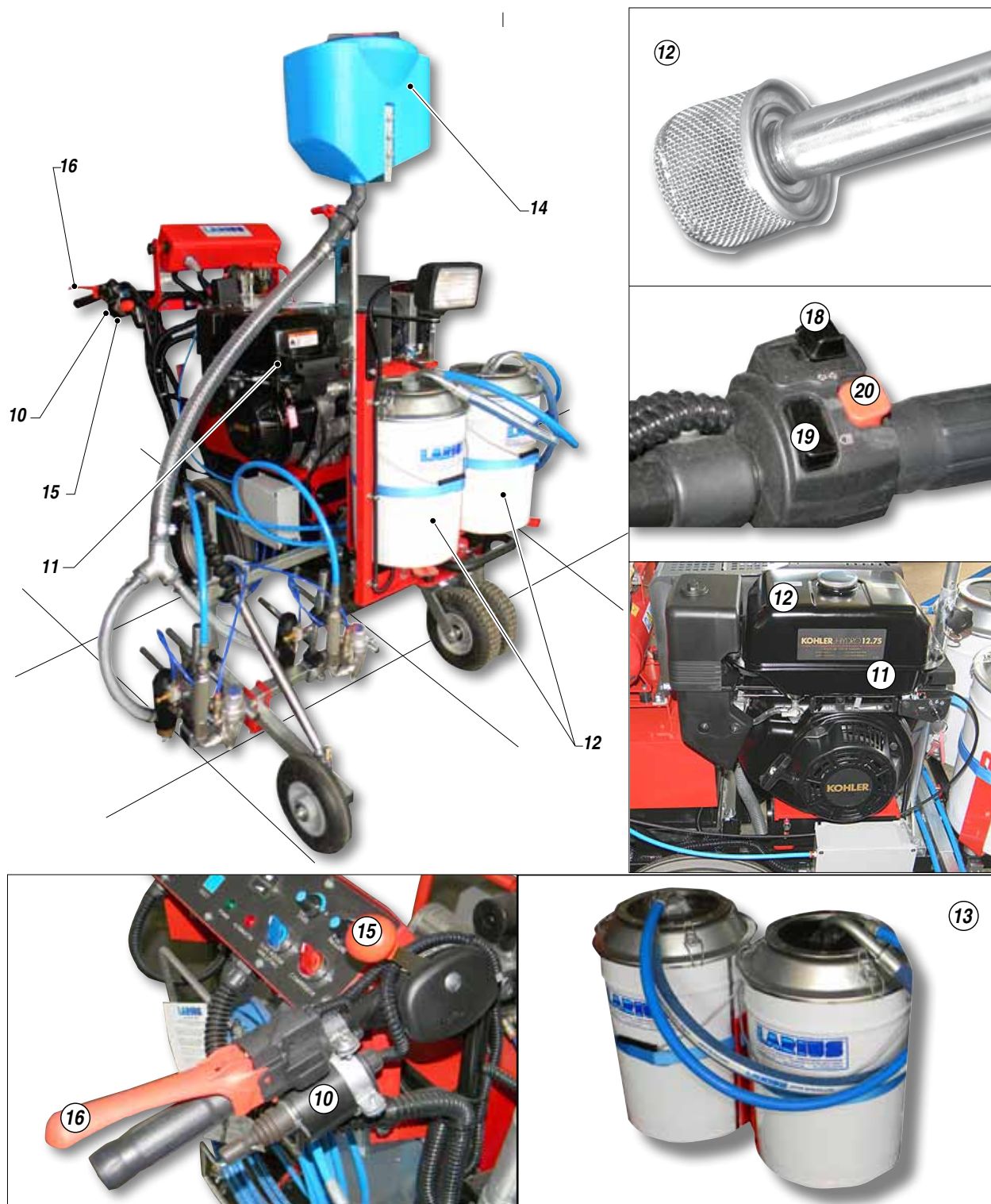
## C DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIATURA



POS.	Descrizione
1	Pistola Airless AT 250 manuale
2	Tubo alta pressione
3	Faro
4	Braccio porta pistole
5	Pistole di spruzzatura airless LA95

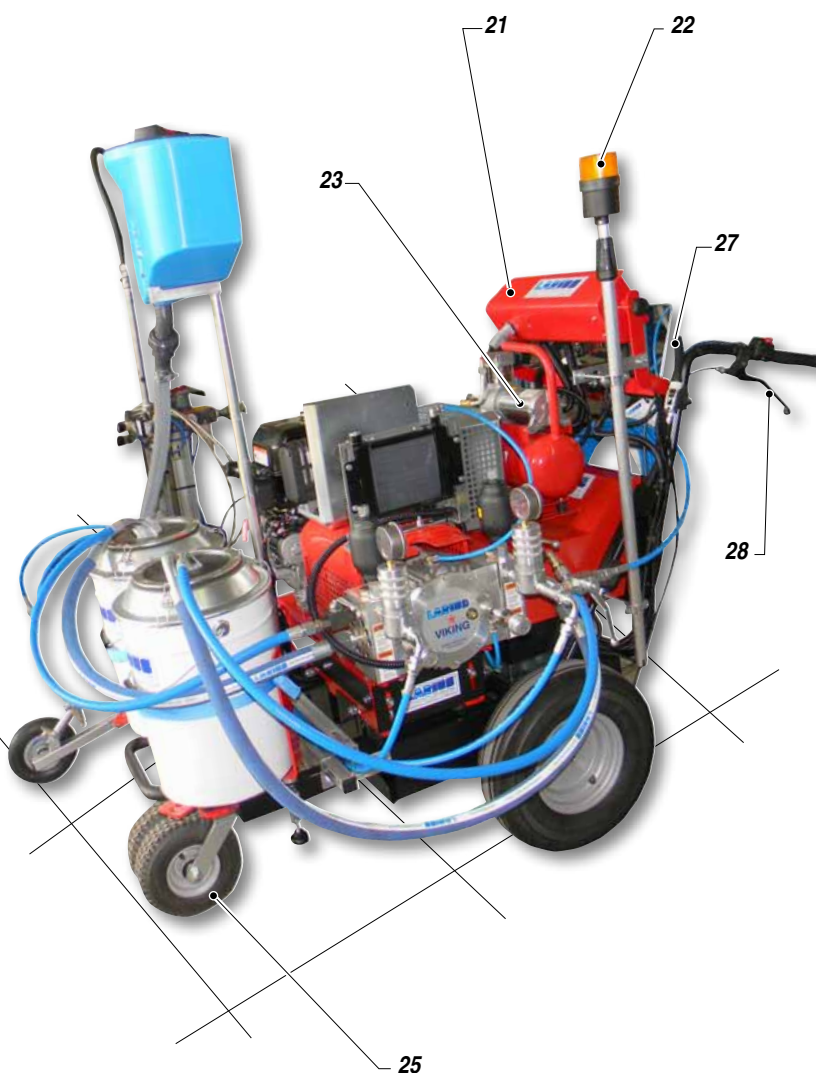
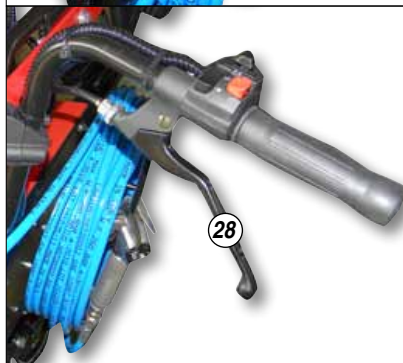
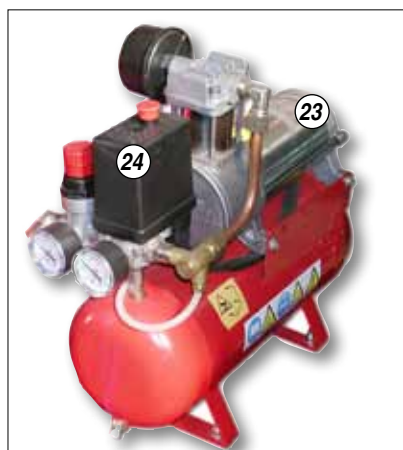
POS.	Descrizione
6	Cilindro di sollevamento stabilizzatore
7	Avviamento supplementare a strappo con fune
8	Distributori perline
9	Ugello super fast clean





<b>POS.</b>	<b>Descrizione</b>
<b>10</b>	Leva automatica realizzazione linee tratteggiate o continue
<b>11</b>	Motore a scoppio
<b>12</b>	Filtro pescante
<b>13</b>	Contenitore prodotto
<b>14</b>	Serbatoio perline
<b>15</b>	Leva acceleratore motore a scoppio

<b><i>POS.</i></b>	<b><i>Descrizione</i></b>
<b>16</b>	Leva avanzamento macchina
<b>17</b>	Serbatoio benzina
<b>18</b>	Selettore avanti / indietro
<b>19</b>	Interruttore luce faro
<b>20</b>	Interruttore comando spruzzatura manuale



21



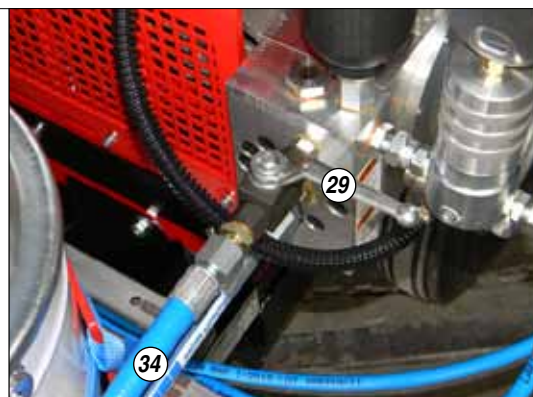
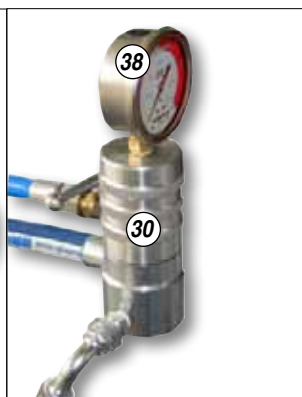
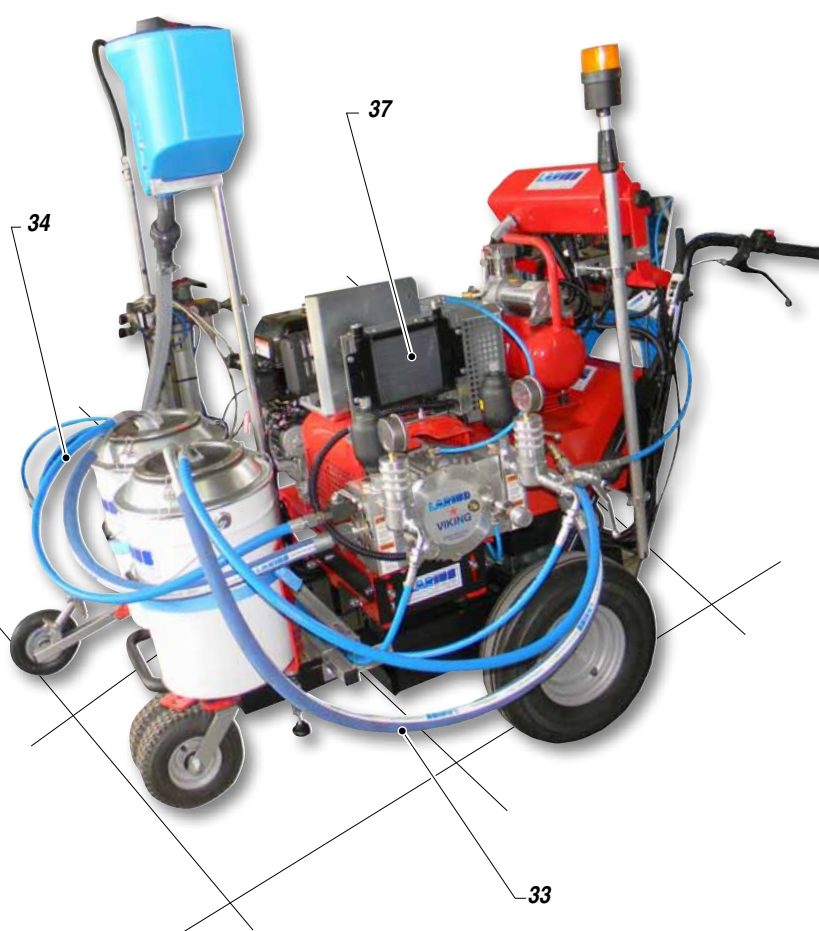
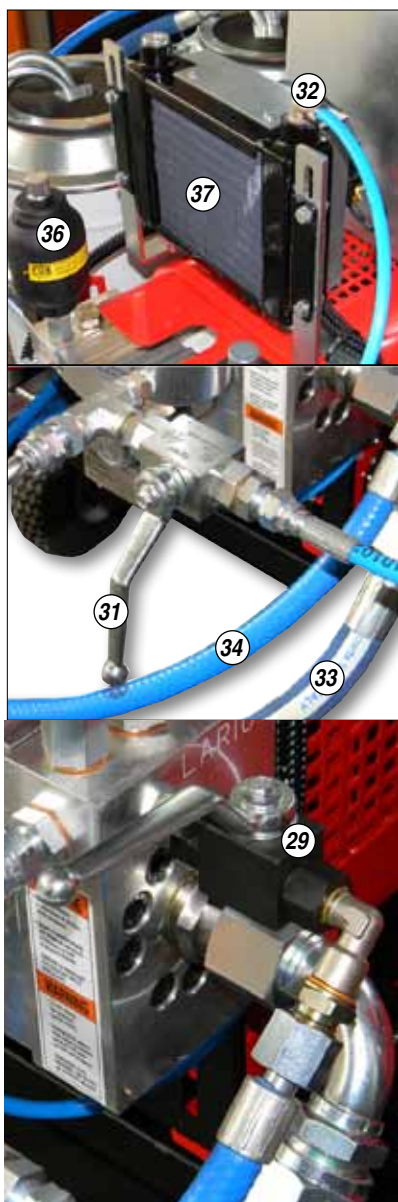
26



POS.	Descrizione
21	Head Liner di controllo
22	Lampeggiante
23	Compressore alimentazione impianto pneumatico
24	Pressostato compressore

POS.	Descrizione
25	Ruote anteriori sterzanti
26	Motore elettrico per marcia avanti/indietro
27	Leva blocco / sblocco direzione
28	Leva sblocco frizione





POS.	Descrizione
29	Valvola tubo ricircolo
30	Filtro di mandata
31	Valvola mandata spruzzatore Airless manuale
32	Ventilatore raffreddamento
33	Tubo alimentazione prodotto

POS.	Descrizione
34	Tubo ricircolo
35	Manopola regolazione pressione
36	Compensatore di colpi
37	Radiatore raffreddamento olio
38	Manometro

## D TRASPORTO E DISIMBALLAGGIO

- Rispettare scrupolosamente l'orientamento dell'imballaggio indicato esternamente da scritte o simboli.
- Prima di installare l'apparecchiatura, si predisponga un ambiente idoneo con lo spazio necessario, la corretta illuminazione, la pavimentazione pulita e liscia.



Tutte le operazioni di scarico e movimentazione dell'apparecchiatura sono di pertinenza dell'utilizzatore che dovrà fare molta attenzione per evitare di provocare danni alle persone o all'apparecchiatura. Per l'operazione di scarico si utilizzi del personale specializzato ed abilitato (*carrellisti, gruisti ecc.*) ed un mezzo di sollevamento idoneo che abbia portata adeguata al peso dell'imballo e si rispettino tutte le norme di sicurezza.

Il personale dovrà essere dotato delle necessarie protezioni individuali.

- Il costruttore declina ogni responsabilità relativa allo scarico ed al trasporto dell'apparecchiatura sul luogo di lavoro.
- Verificare l'integrità dell'imballo all'atto del ricevimento. Togliere l'apparecchiatura dall'imballo e controllare che non abbia subito danni durante il trasporto. Qualora si riscontrassero componenti danneggiati, contattare tempestivamente la **LARIUS** e l'Agente di trasporto. Il termine massimo per le comunicazioni di danneggiamento è di 8 giorni dalla data di ricevimento dell'apparecchiatura. La comunicazione dovrà avvenire tramite raccomandata con ricevuta di ritorno indirizzata alla **LARIUS** ed al trasportatore.



Lo smaltimento dei materiali di imballaggio, a carico dell'utilizzatore, dovrà essere eseguito in conformità alle normative vigenti nel paese di utilizzo dell'apparecchiatura.

È comunque buon comportamento riciclare il più possibile in modo ecologico i materiali dell'imballaggio.

## E NORME DI SICUREZZA

- IL DATORE DI LAVORO DOVRÀ PROVVEDERE AD ISTRUIRE IL PERSONALE SUI RISCHI DI INFORTUNI, SUI DISPOSITIVI DI SICUREZZA DELL'OPERATORE E SULLE REGOLE ANTINFORTUNISTICHE GENERALI PREVISTE DALLE DIRETTIVE INTERNAZIONALI E DELLA LEGISLAZIONE DEL PAESE IN CUI È INSTALLATA L'APPARECCHIATURA OLTRE CHE LE NORME IN MATERIA DI INQUINAMENTO AMBIENTALE.

- IL COMPORTAMENTO DEL PERSONALE DOVRÀ RISPETTARE SCRUPolosAMENTE LE NORME ANTINFORTUNISTICHE DEL PAESE IN CUI È INSTALLATA L'APPARECCHIATURA OLTRE CHE LE NORME IN MATERIA DI INQUINAMENTO AMBIENTALE.



**Leggere attentamente ed integralmente le seguenti istruzioni prima di utilizzare il prodotto. Custodire con cura le istruzioni.**



**La manomissione o la sostituzione non autorizzata di una o più parti che compongono l'apparecchiatura, l'uso di accessori, di utensili, di materiali di consumo diversi da quelli raccomandati dal costruttore, possono rappresentare pericolo di infortunio e sollevano il costruttore da responsabilità civili e penali.**

- TENERE IN ORDINE L'AREA DI LAVORO. DISORDINE SUL POSTO DI LAVORO COMPORTA PERICOLO DI INCIDENTI.
- MANTENERE SEMPRE UN BUON EQUILIBRIO EVITANDO POSIZIONI MALSICURE.
- PRIMA DELL'UTILIZZO CONTROLLARE SCRUPolosAMENTE CHE NON VI SIANO PARTI DANNEGGIATE E CHE L'APPARECCHIATURA SIA IN GRADO DI EFFETTUARE IL SUO LAVORO IN MODO CORRETTO.
- OSSERVARE SEMPRE LE ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA E LE NORMATIVE VIGENTI.
- NON PERMETTERE CHE PERSONE ESTRANEE POSSANO ACCEDERE ALL'AREA DI LAVORO.
- NON SUPERARE **MAI** LE PRESSIONI MASSIME DI ESERCIZIO INDICATE.
- NON DIRIGERE **MAI** LA PISTOLA VERSO SE STESSI O ALTRE PERSONE. IL CONTATTO CON IL GETTO PUÒ CAUSARE SERIE FERITE.
- IN CASO DI FERITE PROCURATE DAL GETTO DELLA PISTOLA RICORRERE SUBITO ALLE CURE DI UN MEDICO SPECIFICANDO IL TIPO DI PRODOTTO INIETTATO. NON SOTTOVALUTARE **MAI** UNA LESIONE PROCURATA DALL'INIEZIONE DI UN FLUIDO.
- FERMARE SEMPRE IL MOTORE E SCARICARE LA PRESSIONE NEL CIRCUITO PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI TIPO DI CONTROLLO O DI SOSTITUZIONE DEI PARTICOLARI DELL'APPARECCHIATURA.
- NON MODIFICARE **MAI** NESSUN PARTICOLARE DELL'APPARECCHIATURA. VERIFICA REGOLARMENTE I COMPONENTI DEL SISTEMA. SOSTITUIRE I PARTICOLARI DANNEGGIATI O USURATI.



- STRINGERE E CONTROLLARE TUTTI I RACCORDI DI COLLEGAMENTO TRA LA POMPA, IL TUBO FLESSIBILE E LA PISTOLA PRIMA DI UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA.
- UTILIZZARE SEMPRE IL TUBO FLESSIBILE PREVISTO NEL CORREDO STANDARD DI LAVORO. L'IMPIEGO DI ACCESSORI O ATTREZZATURA DIVERSI DA QUELLI RACCOMANDATI NEL PRESENTE MANUALE PUÒ ESSERE CAUSA DI INFORTUNI.
- IL FLUIDO CONTENUTO NEL TUBO FLESSIBILE PUÒ ESSERE MOLTO PERICOLOSO. MANEGGIARE CON CURA IL TUBO FLESSIBILE. NON TIRARE IL TUBO FLESSIBILE PER SPOSTARE L'APPARECCHIATURA. NON UTILIZZARE MAI UN TUBO FLESSIBILE DANNEGGIATO O RIPARATO.



L'elevata velocità di scorrimento del prodotto nel tubo flessibile può creare elettricità statica che si manifesta con piccole scariche e scintille. La pompa è collegata a terra con catena strisciante.



- EVITARE ASSOLUTAMENTE DI SPRUZZARE PRODOTTI INFIAMMABILI O SOLVENTI IN AMBIENTI CHIUSI.
- EVITARE ASSOLUTAMENTE DI UTILIZZARE L'APPARECCHIATURA IN AMBIENTI SATURI DI GAS POTENZIALMENTE ESPLOSIVI.



Verificare sempre la compatibilità del prodotto con i materiali che compongono l'apparecchiatura (pompa, pistola, tubo flessibile e accessori) con i quali può venire a contatto. Non utilizzare vernici o solventi che contengono idrocarburi alogenati (come il cloruro di metilene). Questi prodotti a contatto con parti in alluminio dell'apparecchiatura possono causare pericolose reazioni chimiche con rischio di esplosione.



SE IL PRODOTTO DA UTILIZZARE È TOSSICO EVITARE L'INALAZIONE E IL CONTATTO UTILIZZANDO GUANTI PROTETTIVI, OCCHIALI DI PROTEZIONE E APPROPRIATE MASCHERE.



PRENDERE APPROPRIATE MISURE DI PROTEZIONE DELL'UDITO SE SI LAVORA NELLE IMMEDIATE VICINANZE DELL'APPARECCHIATURA.

#### Norme di sicurezza motore a scoppio:

- Leggere attentamente il manuale del motore allegato.

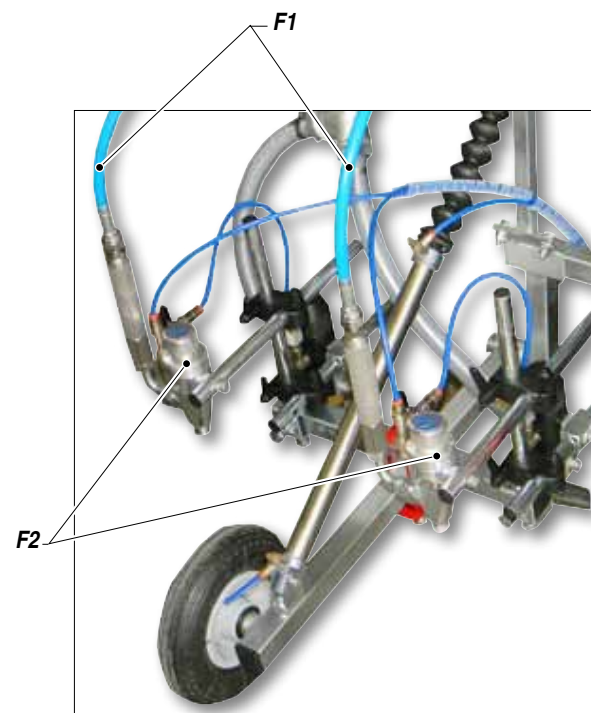


Non tentare mai di manomettere i valori di taratura degli strumenti.

## F MESSA A PUNTO

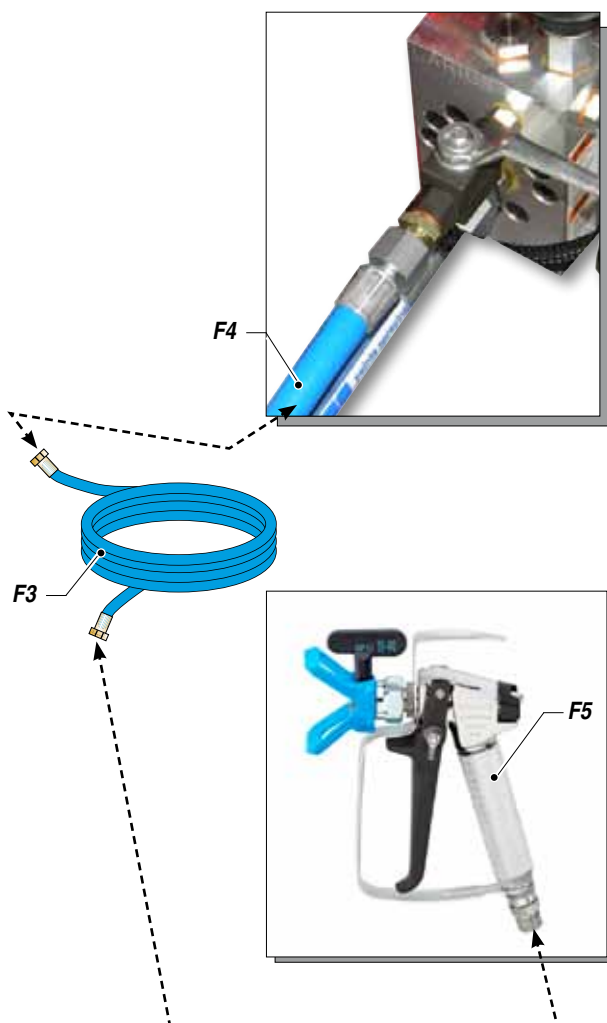
### COLLEGAMENTO PISTOLE

- Collegare i tubi flessibili alta pressione (**F1**) alla pompa e alle pistole (**F2**) avendo cura di serrare fortemente i raccordi (si consiglia di utilizzare due chiavi). **NON** usare sigillanti per filettature sui raccordi.
- Si raccomanda di utilizzare il tubo previsto nel corredo standard di lavoro. **NON** usare **MAI** un tubo flessibile danneggiato o riparato.



## COLLEGAMENTO PISTOLA MANUALE

- Collegare il tubo flessibile alta pressione (F3) al raccordo (F4) e alla pistola (F5) avendo cura di serrare fortemente i raccordi (si consiglia di utilizzare due chiavi).

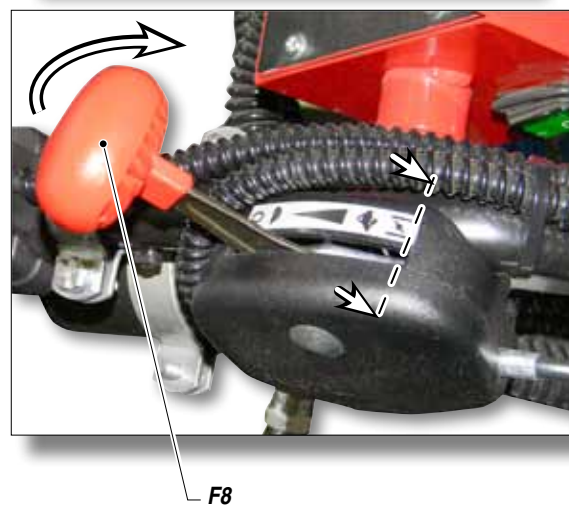
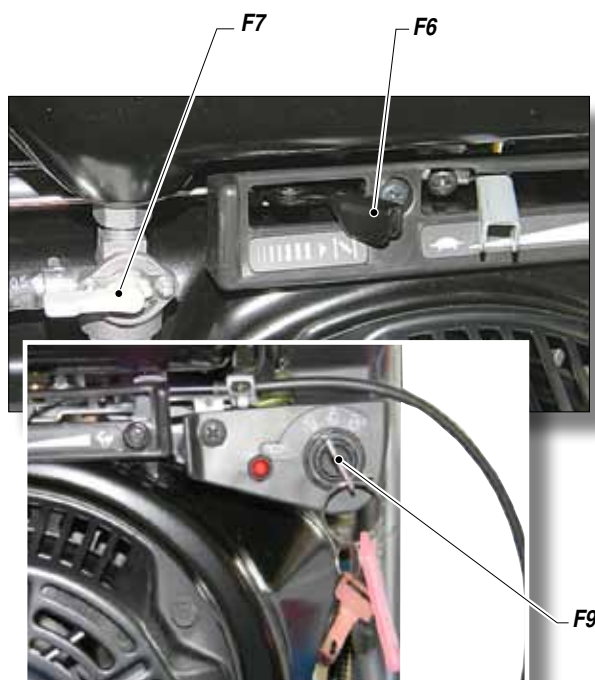


## LAVAGGIO DELL'APPARECCHIATURA NUOVA

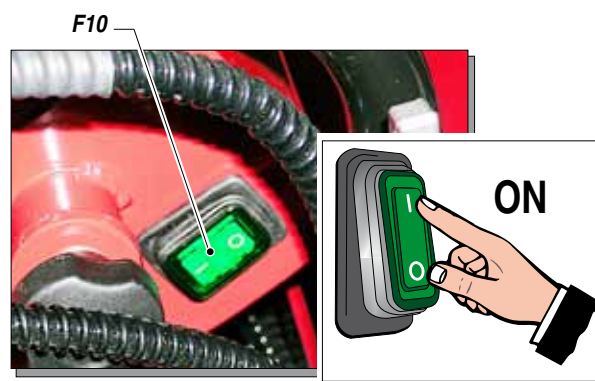
- L'apparecchiatura è stata collaudata in fabbrica con olio minerale leggero che è rimasto all'interno del pompante per protezione. Quindi prima di aspirare il prodotto bisogna eseguire un lavaggio con diluente.
- Riempire con liquido di lavaggio il serbatoio prodotto.
- Accertarsi che le pistole (F2-F5) siano prive di ugello.



- Tirare la leva (F6) per il primo avviamento (solo a freddo). Aprire il rubinetto (F7) del carburante.
- Portare la leva dell'acceleratore (F8) a circa 1/2 della sua corsa.
- Ruotare la chiave (F9) per azionare l'avviamento elettrico.



- Premere l'interruttore (F10) su ON (I) dell'apparecchiatura per abilitare il pannello Head Liner di controllo.

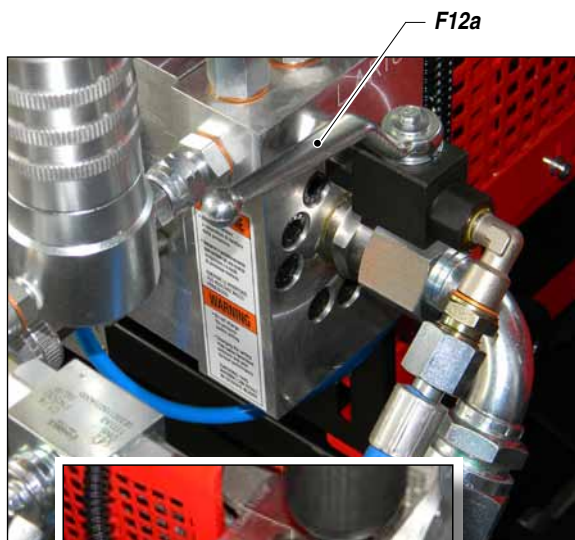


- Ruotare di poco in senso orario la manopola (F11) di regolazione della pressione così che la macchina funzioni al minimo.



F11

- Aprire la valvola di ricircolo (F12a) e (F12b).
- Controllare visivamente che il liquido di pulizia inizi a ricircolare nel serbatoio (F13).
- Chiudere la valvola di ricircolo (F12a) e (F12b).
- Aprire il rubinetto (F14) della pistola manuale.



F12a

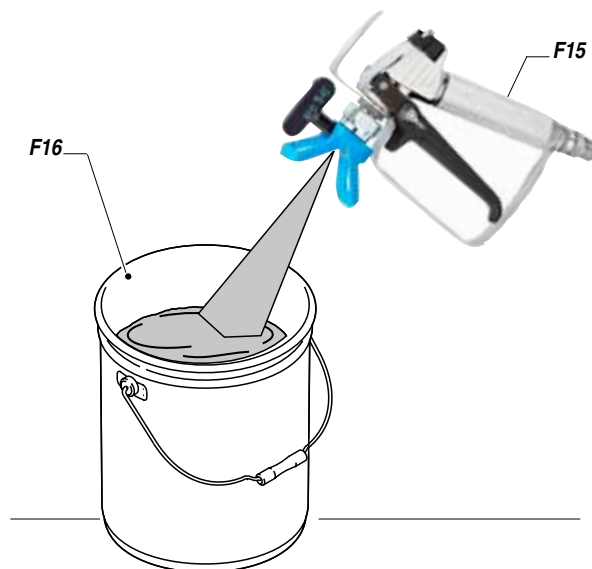


F12b

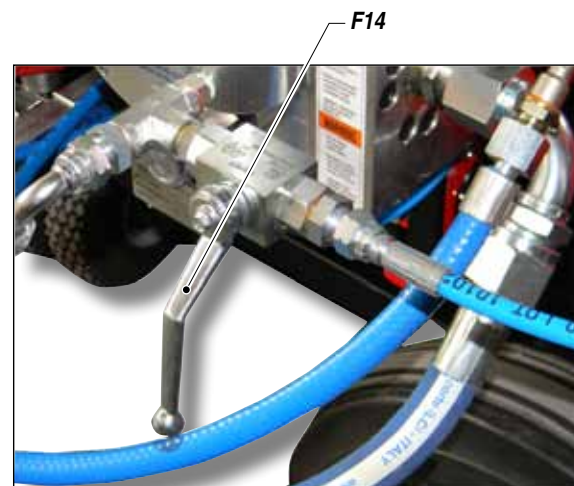


F13

- Puntare la pistola (F15) manuale contro un recipiente di raccolta (F16) e tenere premuto la leva del grilletto (per espellere l'olio presente) fino a che non si veda uscire del solvente pulito. A questo punto rilasciare la leva.




- Chiudere il rubinetto (F14) della pistola manuale.



F14



- Eseguire la stessa operazione anche per le pistole di spruzzatura automatiche (vedi istruzioni plancia Head Liner di controllo).
- Eliminare il solvente rimasto nelle tubazioni azionando la pistola manuale e quelle automatiche.
- Appena la pompa inizia a girare a vuoto ruotare al minimo la manopola (F11) per arrestare il sistema.




**Evitare assolutamente di spruzzare solventi in ambienti chiusi, inoltre si raccomanda di posizionarsi con la pistola distanti dalla pompa onde evitare il contatto tra i vapori di solvente e il motore.**

- Arrestare il motore a scoppio.
- A questo punto la macchina è pronta. Qualora si debbano utilizzare vernici ad acqua, oltre al lavaggio con solvente, si consiglia un lavaggio con acqua insaponata e poi con acqua pulita (ripetendo tutte le operazioni precedenti).
- Inserire il fermo grilletto della pistola manuale e fissare l'ugello.
- Inserire il fermo grilletto delle pistole automatiche e fissare gli ugelli.

#### PREPARAZIONE DELLA VERNICE

- Accertarsi che il prodotto si presti ad una applicazione a spruzzo.
- Mescolare e filtrare il prodotto prima dell'uso. Per il filtraggio si consiglia l'impiego delle calze filtranti **LARIUS METEX FINE** (ref. 214) e **GROSSA** (rif. 215).



**Accertarsi che il prodotto che si vuole spruzzare sia compatibile con i materiali con cui è stata realizzata l'apparecchiatura (acciaio inossidabile e alluminio). A tale scopo consultare il fornitore del prodotto.**

- Riempire il serbatoio (F13) con la vernice.

Non utilizzare prodotti che contengono idrocarburi alogenati (come il cloruro di metilene). Questi prodotti a contatto con parti in alluminio dell'apparecchiatura possono causare pericolose reazioni chimiche con rischio di esplosione.

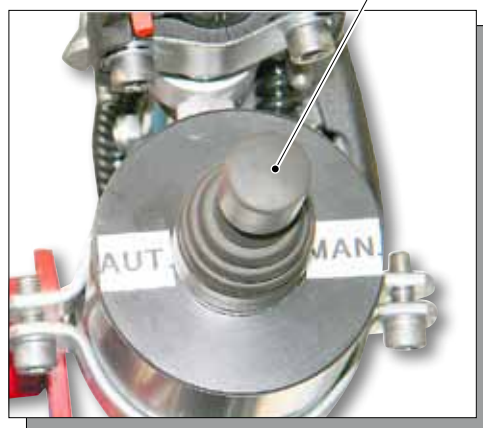
## G FUNZIONAMENTO

#### AVVIO DELLE OPERAZIONI DI LAVORO

- Utilizzare l'apparecchiatura solo dopo aver completato tutte le operazioni di **MESSA A PUNTO** descritte nelle pagine precedenti.
- Assicurarsi che tutte le leve siano nella posizione di "RILASCIO", ossia che non ci sia nulla di innestato.
- Verificare che la leva (G1) automatica sia nella posizione "0".



G1



- Verificare che nel serbatoio ci sia sufficiente benzina verde. Commutare il rubinetto della benzina (G2) sulla posizione "ON".



G2

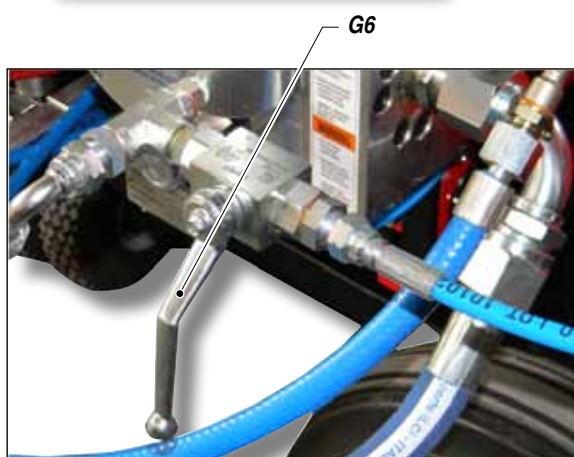
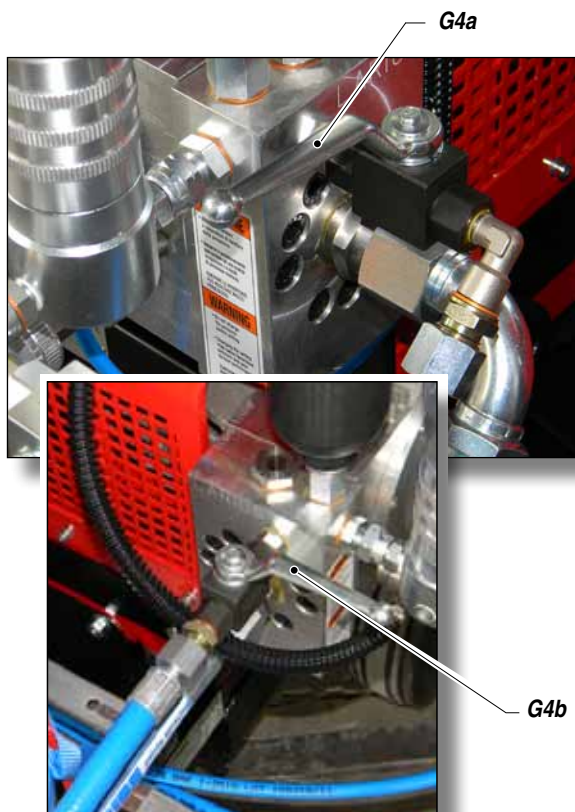
- Azionare il comando di accensione motore con la chiave (G3).



G3

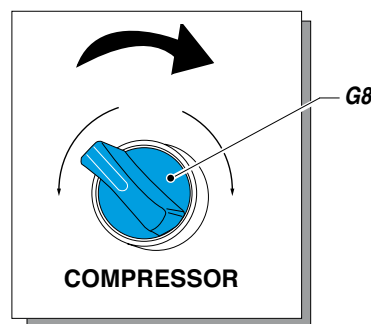


- Aprire la valvola di ricircolo (G4a) e (G4b).
- Ruotare di poco in senso orario la manopola di regolazione della pressione (G5) facendo funzionare la macchina con pressione al minimo.
- Controllare visivamente che il prodotto inizi a ricircolare nel serbatoio.
- Chiudere la valvola di ricircolo (G4a) e (G4b).
- Aprire il rubinetto (G6) (se necessario solo per verniciatura con pistola manuale).
- Ruotare la manopola di regolazione della pressione (G5) sino al valore necessario alla lavorazione.

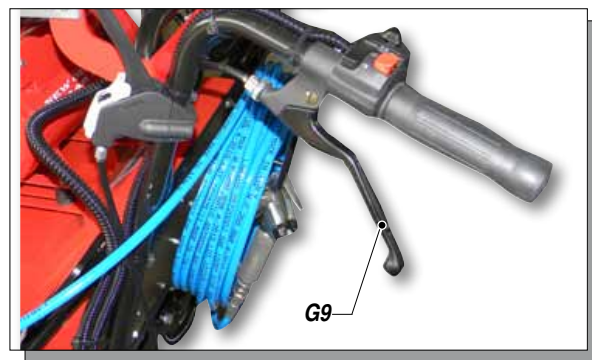


- A questo punto la macchina continuerà ad aspirare il prodotto fino a che non avrà riempito tutto il tubo flessibile fino alla pistola dopo di che si fermerà automaticamente alla pressione preimpostata.

- Attivare il compressore (G8) (regolare la pressione del compressore a 6 bar).

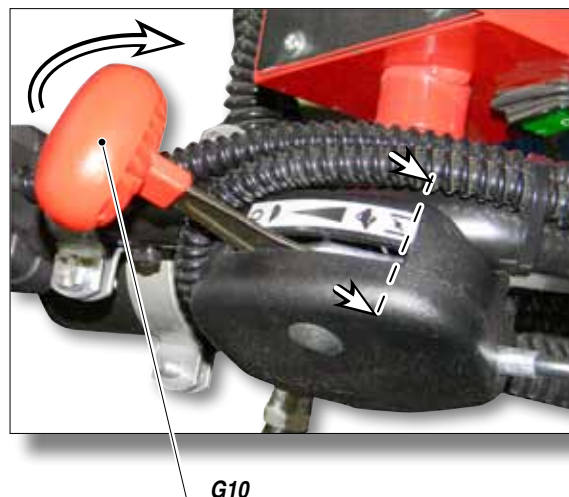


- Disinserire la frizione con la leva (G9), per poter spostare la macchina con maggior agilità e maneggevolezza.



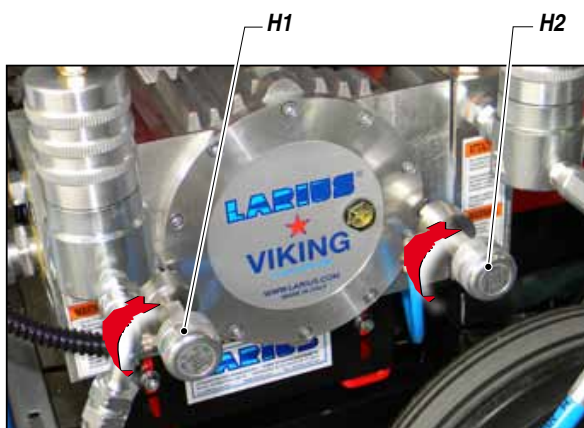
#### REGOLAZIONE VELOCITÀ DEL MOTORE A SCOPPIO

- Spostare dolcemente la leva di accelerazione motore (G10) per poter aumentare o diminuire la velocità della pompa. Durante l'operazione di verniciatura si consiglia di mantenere la posizione della leva dell'acceleratore (G10) normalmente circa 3/4 della sua corsa.

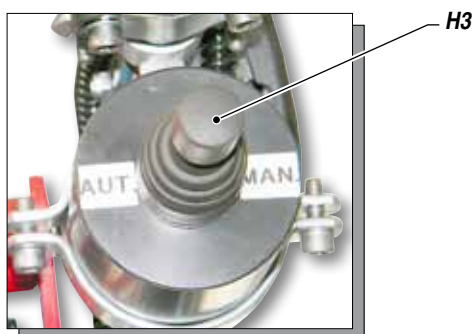


## H OPERAZIONI DI VERNICIATURA

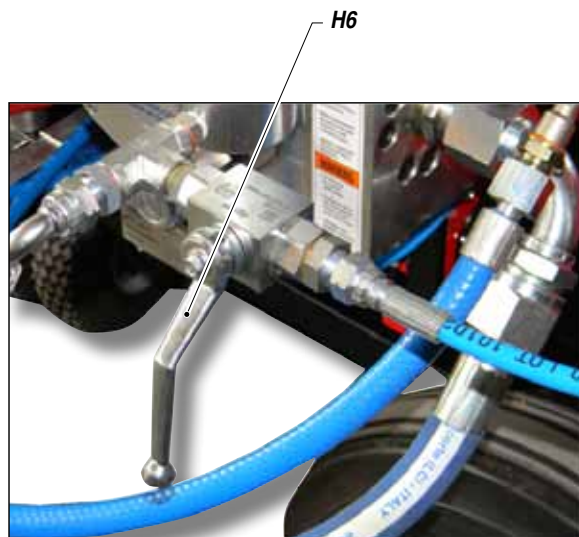
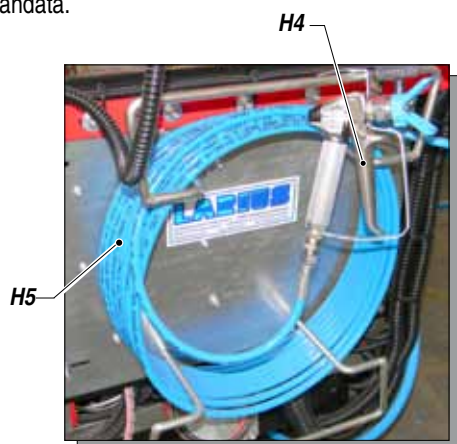
- Ruotare la manopola di regolazione della pressione (H1) e (H2) sino al valore necessario alla lavorazione.



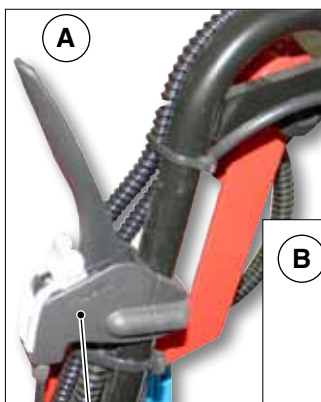
- E' possibile commutare, la leva di comando (H3) posta sull'impugnatura destra, sulla posizione "AUT" (AUTOMATICO) o sulla posizione "MAN" (MANUALE) per impostare le condizioni di lavoro delle pistole automatiche. (Per la programmazione vedere la parte "utilizzo plancia").



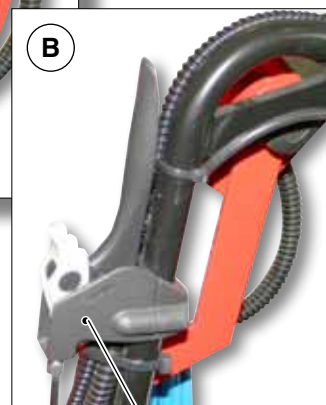
- La macchina è dotata di una terza pistola manuale (H4) con tubo da 15 mt (H5) per effettuare delle scritte stradali tramite dime di verniciatura. La pistola è situata sotto le manopole di comando posizionata sull'apposito avvolgitubo.
- Per utilizzare la pistola manuale è necessario commutare la valvola (H6) in posizione aperta posta all'uscita del filtro di mandata.



- Se si deve operare su un lungo rettilineo è necessario rilasciare la leva (H7) nella posizione "A". Un fermo meccanico a scatto porterà automaticamente la ruota anteriore (H8) nella sola posizione dritta assicurando all'operatore una traiettoria rettilinea.



H7



H7

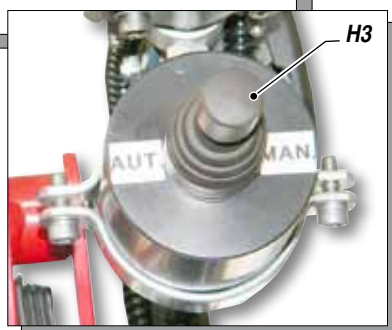
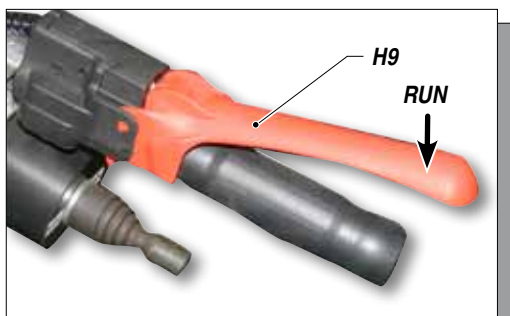
A = Blocco inserito  
B = Blocco disinserto



H8



- Premere il pulsante di avanzamento (H9) e iniziare a lavorare in funzione del ciclo impostato azionando la leva di comando pistole "AUT" o "MAN" (H3).



#### REGOLAZIONE DEL GETTO DI SPRUZZATURA

- Ruotare lentamente in senso orario la manopola di regolazione (H10) fino a raggiungere il valore di pressione che garantisce una buona atomizzazione del prodotto.
- Uno spruzzo incostante e marcato sui fianchi indica una pressione di esercizio troppo bassa. Al contrario una pressione troppo alta provoca un'elevata nebbia (*overspray*) con perdita di materiale.
- Non spruzzare senza contemporaneamente far avanzare la macchina per evitare sovrappessori di vernice.



**Valvola di ricircolo sicurezza:** quando si lavora al massimo della pressione disponibile, nei momenti in cui si rilascia il grilletto della pistola, possono manifestarsi dei bruschi aumenti di pressione. In questo caso la valvola di ricircolo sicurezza si apre automaticamente, scaricando parte del prodotto dal tubetto di ricircolo, e poi si richiude così da ristabilire le originarie condizioni di lavoro.

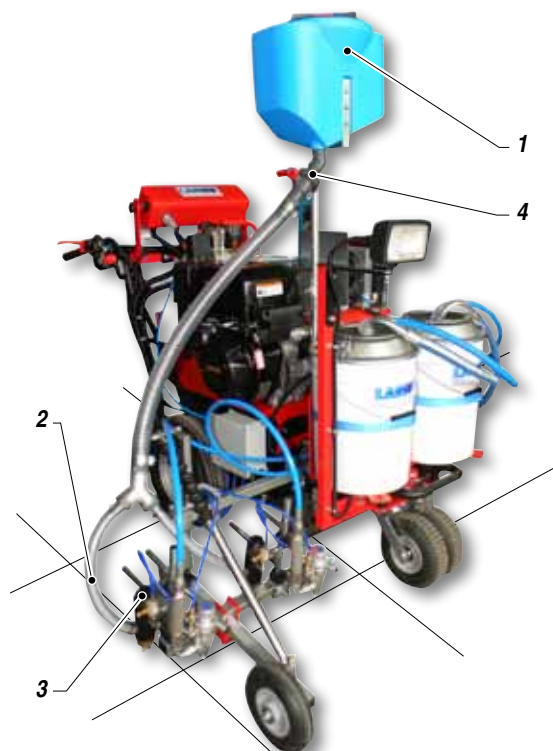


Dopo l'utilizzo dell'apparecchiatura seguire tutte le procedure di decompressione e lavaggio indicate nel manuale. A fine lavoro commutare le leve nella posizione di riposo.

## ACCESSORIO DI DISTRIBUZIONE PER LINEE CATARIFRANGENTI

#### DESCRIZIONE APPARECCHIATURA

Con il nuovo sistema di distribuzione delle perline catarifrangenti l'apparecchiatura "VIKING LINER" potrà tracciare una segnaletica stradale più visibile e quindi più sicura anche nelle condizioni meteorologiche peggiori. Il Kit di distribuzione perline è composto da un serbatoio a caduta con doppia uscita, due tubi in gomma che portano la carica ai distributori.



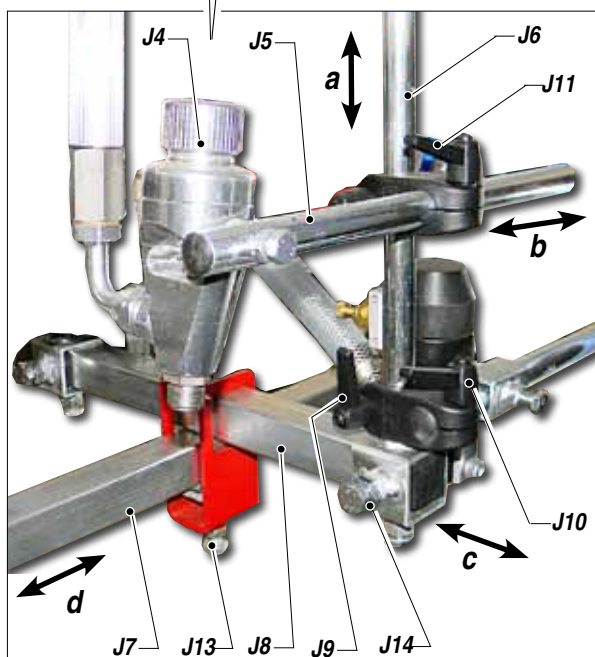
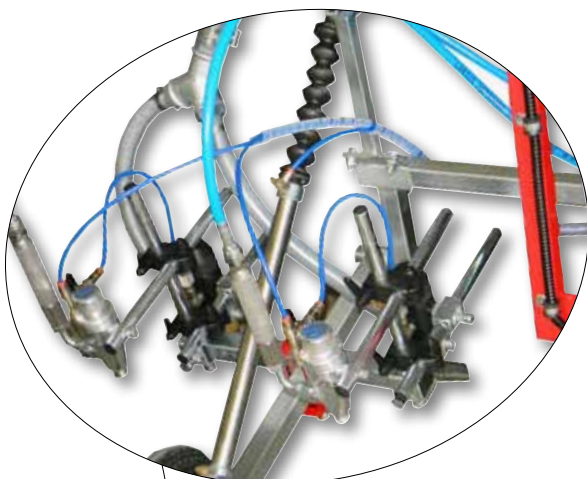
POS.	Descrizione
1	Serbatoio a caduta
2	Tubi di caricamento
3	Distributori
4	Valvola distributore materiale rifrangente

## J REGOLAZIONI

### REGOLAZIONE POSIZIONE PISTOLE

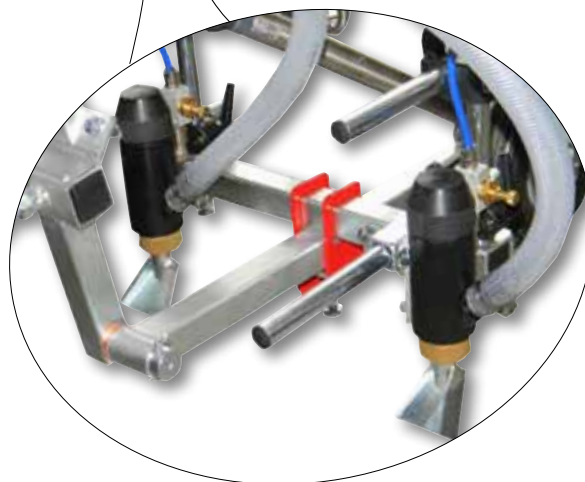
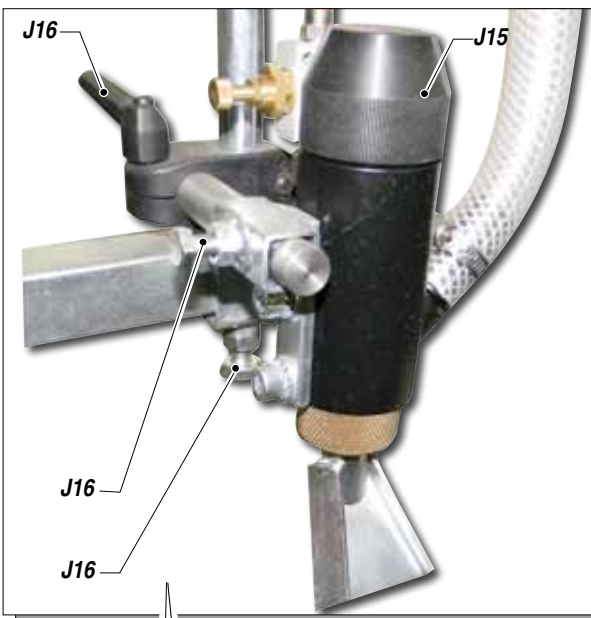
Le pistole (J4) sono montate su appositi bracci (J5), (J6), (J7), (J8) scorrevoli. Questo permette di regolare la posizione delle pistole in modo corretto rispetto alle condizioni di lavoro necessarie. Gli spostamenti possibili sono indicati dalle frecce (a), (b), (c), (d). Per consentire lo spostamento delle pistole sui rispettivi bracci, è necessario allentare le apposite maniglie (J9), (J10), (J11), (J12) e viti (J13), (J14).

Terminata la regolazione bloccare nuovamente le maniglie e le viti.



### REGOLAZIONE POSIZIONE GRUPPO DISTRIBUZIONE SFERE RIFRANGENTI

Per regolare la posizione dei gruppi di distribuzione delle sfere rifragenti (J15) è necessario agire sulle viti (J16).



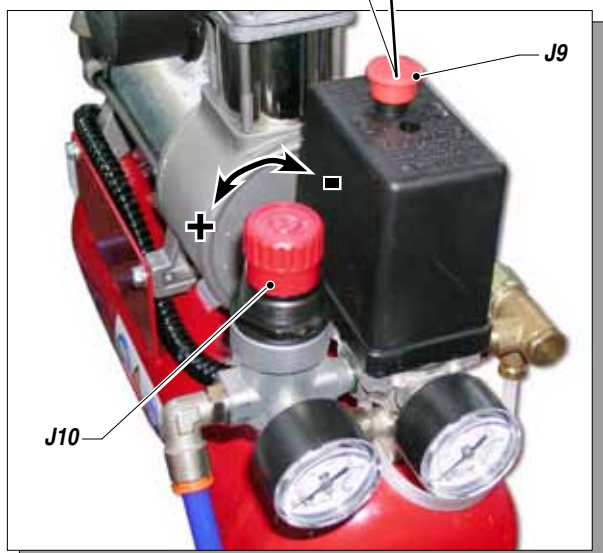
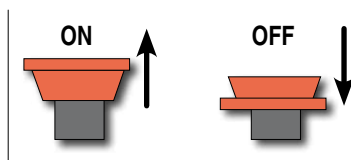
### REGOLAZIONE PRESSIONE IMPIANTO PNEUMATICO



**Prima di regolare la pressione occorre accendere il compressore tramite il pulsante (J9).**

Per regolare la pressione dell'impianto pneumatico, ruotare la manopola (J10) in senso orario (+) per aumentare la pressione e in senso antiorario (-) per diminuirla.



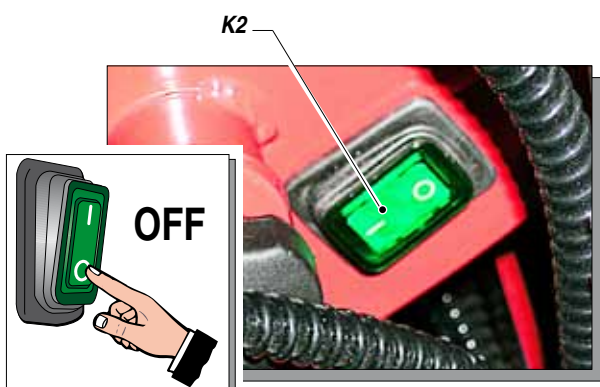


## K PULIZIA DI FINE LAVORO

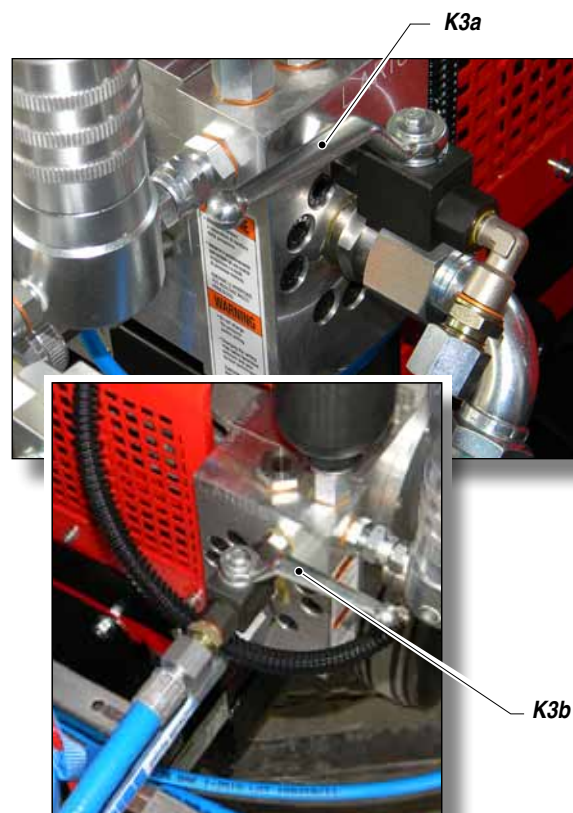
- Ridurre la pressione al minimo (ruotare in senso antiorario la manopola (K1) di regolazione della pressione).



- Premere l'interruttore (K2) su OFF (0) posto sulla cassetta del motore, così da scollegare la pompa del motore.



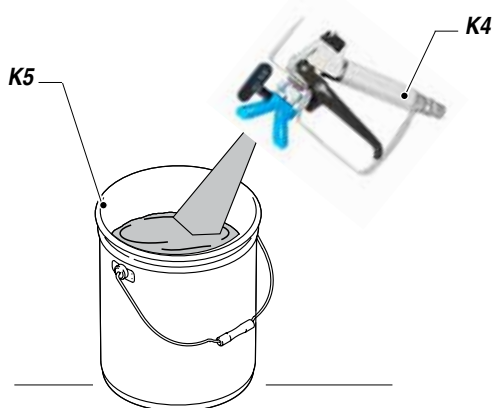
- Aprire la valvola di ricircolo- sicurezza (K3a) e (K3b) così da scaricare la pressione nel circuito.



- Sollevare il tubo aspirante e sostituire il secchio del prodotto con quello del solvente (accertarsi che sia compatibile con il prodotto che si sta usando).
- Svitare l'ugello della pistola (ricordarsi di pulirlo con del solvente o dell'acqua, se utilizzate vernici idrosolubili).
- Premere l'interruttore su ON (I) e ruotare di poco in senso orario la manopola di regolazione della pressione (K1) così da far funzionare la macchina fino a far scattare il collegamento con il motore.



- Accertarsi che il solvente ricicli dal tubo di ritorno.
- Puntare la pistola contro il recipiente di raccolta del prodotto e tenere premuto il grilletto così da espellere il prodotto rimasto fino a che non si veda uscire del solvente pulito. A questo punto rilasciare il grilletto.
- Risollevarlo il tubo di pescaggio e togliere il secchio del solvente.
- Dirigere la pistola manuale (K4) in un contenitore (K5) e scaricare la vernice residua e attendere il passaggio di liquido di pulizia finché non risulterà pulito.



- **Appena la pompa inizia a girare a vuoto, ridurre la pressione al minimo (ruotare in senso antiorario la manopola di regolazione della pressione (K1), premere l'interruttore OFF (0) così da scollegare la pompa dal motore e spegnere il motore.**
- Procedere al lavaggio delle pistole traccialinee
- Se si prevede un lungo periodo di inattività si consiglia di aspirare e di lasciare all'interno del pompante e del tubo flessibile olio minerale leggero.
- Dal pannello di comando impostare il funzionamento **MENU 1** pistole sx e dx contemporaneamente.
- Azionare la leva di comando sulla posizione "MAN" e scaricare la vernice residua e attendere il passaggio di liquido di pulizia pulito.
- Rimuovere tutto il liquido di pulizia dal serbatoio e spegnere l'apparecchiatura.
- Ruotare la manopola di regolazione della pressione (K1) al minimo (pompa ferma).



**Prima di riutilizzare l'apparecchiatura seguire la procedura di lavaggio.**

## L MANUTENZIONE GENERALE

### GIORNALMENTE

- Pulire i filtri;
- Pulire gli ugelli;
- Pulire tutto il circuito della vernice con un prodotto adeguato;
- Controllare il motore a benzina (vedi scheda relativa alla manutenzione).

### PERIODICAMENTE

- Pulire le parti mobili dalle incrostazioni di vernice (innesti trazione, pistole di verniciatura, ecc.);
- Controllare il tiraggio dei cavi di azionamento delle pistole, del blocco ruota, della trazione;
- Controllare che i tubi e che tutti i raccordi siano serrati adeguatamente.

## M MANUTENZIONE ORDINARIA

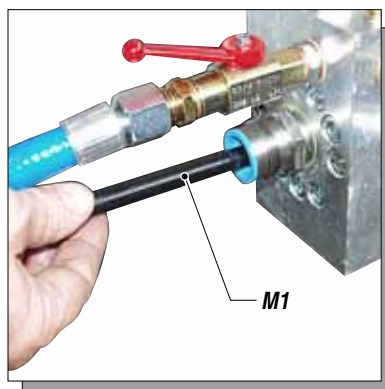
### RIPRISTINO OLIO IDRAULICO

Controllare ad ogni avviamento il livello dell'olio idraulico attraverso la spia posta sul fianco del corpo idraulico; se è necessario portare a livello utilizzando "olio idraulico tipo AGIP OSO Li/46 codice 150L".

### SBLOCCO VALVOLA DI ASPIRAZIONE

In caso di malfunzionamento della pompa effettuare lo sblocco della valvola di aspirazione posta nella testa della pompa operando come segue:

- Smontare l'attacco del tubo di aspirazione e sbloccare la valvola introducendo un tondino rigido (M1) di diametro non superiore ai 15 mm.



## PULIZIA VALVOLA DI COMPRESSIONE

Quando è necessario smontare la valvola di compressione, pulirla con solventi specifici secondo il tipo di vernice utilizzata e rimontare il tutto intervenendo l'ordine di smontaggio.

## SOSTITUZIONE OLIO IDRAULICO

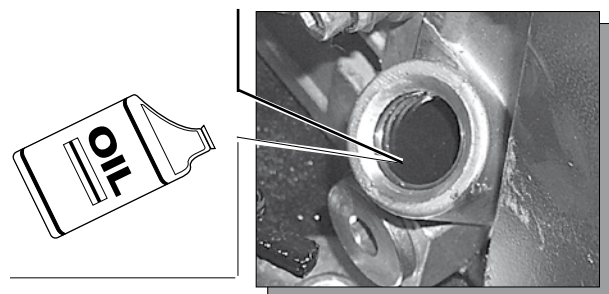
Dopo le prime 100 ore di funzionamento sostituire l'olio della pompa;

- Scaricare l'olio esausto attraverso il **filtro idraulico** posto sul fondo del corpo pompa.
- Pulire ed eventualmente sostituire le tenute usurate.
- Ripristinare il filtro nella sua sede avvitando a fondo.
- Riempire la pompa con l'olio consigliato fino a raggiungere il livello massimo.
- Successivamente sostituire l'olio ogni 250 ore.



## CONTROLLO OLIO MOTORE

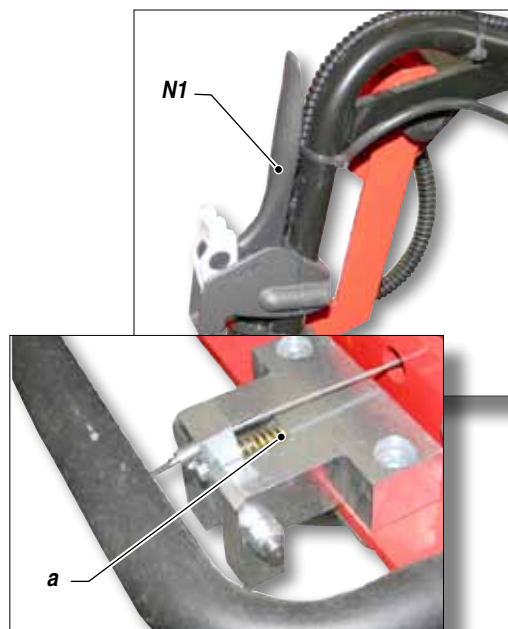
Controllo olio motore ogni 100 ore di lavoro tramite gli appositi tappi misuratori posti sulla base del motore a benzina. Ripristinare il livello se necessario.



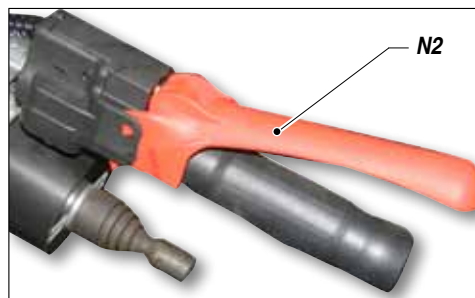
## N DESCRIZIONE COMANDI

### N1) Leva di direzione

Tirando la leva viene sganciato il blocco di guida lineare (a) permettendo alla macchina di compiere traiettorie curvilinee.



### N2) Marcia



### N3) Acceleratore

Permette di regolare in progressivo il numero di giri del motore a scoppio.





**N 4) Selettore di selezione marcia**

Permette di selezionare la direzione di marcia della macchina; se premuto, la marcia si arresta.

**N 5) Sblocco elettrofreno**

Se premuto permette lo spostamento della macchina a spinta in caso di avaria o blocco elettrico.

**N 6) Interruttore luce**

Accende/Spegne il faro anteriore (se previsto).

**N 7) Spruzzatura**

Se premuto si abilita la spruzzatura manuale

**N 8) Indicatore**

Visualizza lo stato di carica della batteria elettrica.

**N 9) Selettore luminoso rosso**

Permette di alzare o abbassare la ruota di stabilizzazione del gruppo di spruzzatura.

**N 10) Manopola di regolazione velocità**

Permette di regolare in progressivo la velocità di marcia della macchina.

**N 11) Selettore luminoso blu**

Permette l'accensione della ventola di raffreddamento olio

**N 12) Selettore luminoso blu**

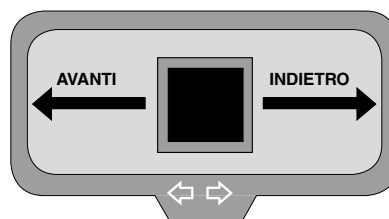
Permette l'accensione del compressore per il circuito pneumatico.

**N 13) Spia luminosa verde**

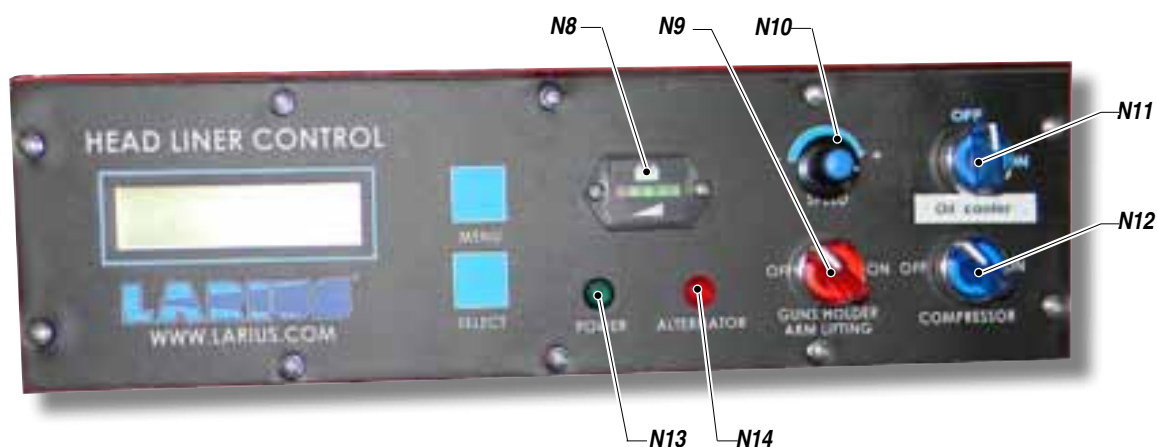
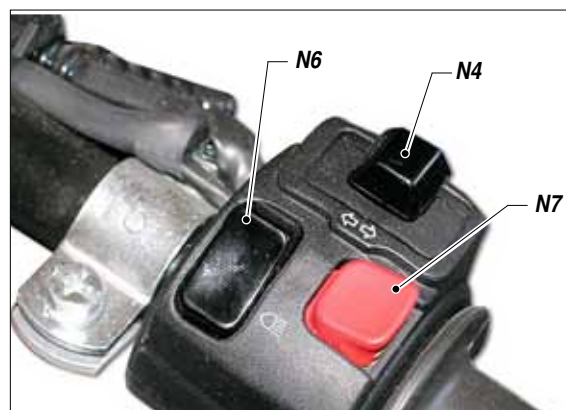
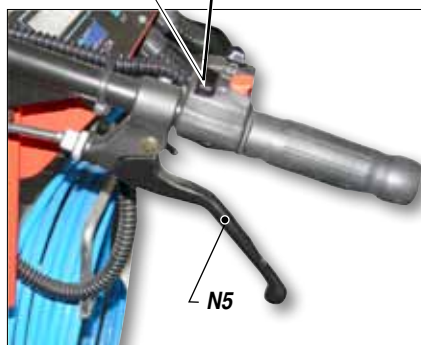
Quando la spia è accesa indica la disponibilità al funzionamento.

**N 14) Alternatore**

Quando la spia rossa è accesa indica un'anomalia del funzionamento dell'alternatore utilizzato per la carica delle batterie.



N4



## O INCONVENIENTI E RIMEDI

Inconveniente	Causa	Soluzione
<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore non si avvia</li> <li><b>ATTENZIONE :</b> <i>Per ulteriori risoluzioni problemi inerenti al motore, fare riferimento al manuale della "Lombardini" allegato.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il rubinetto della benzina è chiuso;</li> <li>Il motore è senza benzina;</li> <li>Il motore è freddo;</li> <li>Il cavo della candela è staccato o danneggiato;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commutare su "Aperto" il rubinetto della benzina;</li> <li>Rifornire il serbatoio della benzina;</li> <li>Portare la leva dello Start in posizione MAX.;</li> <li>Collegare o sostituire il cavo;</li> </ul>
L'apparecchiatura non si avvia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interruttore on-off spento;</li> <li>Pressostato guasto;</li> <li>Scatola comandi elettrici motore guasta;</li> <li>La linea del materiale in uscita della pompa è già in pressione;</li> <li>Il prodotto è solidificato all'interno della pompa;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accertarsi che l'interruttore on-off sia sulla posizione "on" e ruotare un poco in senso orario la manopola di regolazione della pressione;</li> <li>Verificare ed eventualmente sostituirlo;</li> <li>Verificare ed eventualmente sostituirla;</li> <li>Aprire la valvola di scarico per scaricare la pressione nel circuito;</li> <li>Aprire la valvola di scarico per scaricare la pressione nel circuito e spegnere la macchina. Smontare il pompante e il pressostato e pulire;</li> </ul>
L'apparecchiatura non aspira il prodotto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtro di aspirazione otturato;</li> <li>Filtro di aspirazione troppo fine;</li> <li>L'apparecchiatura aspira aria;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulirlo o sostituirlo;</li> <li>Sostituirlo con un filtro a maglia più grossa (<i>con prodotti molto densi togliere il filtro</i>);</li> <li>Controllare il tubo di aspirazione;</li> </ul>
L'apparecchiatura aspira ma non raggiunge la pressione voluta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manca il prodotto;</li> <li>L'apparecchiatura aspira aria;</li> <li>La valvola di scarico è aperta;</li> <li>Valvola di aspirazione o di mandata sporca;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aggiungere il prodotto;</li> <li>Controllare il tubo di aspirazione;</li> <li>Chiudere la valvola di scarico;</li> <li>Smontare il gruppo pompante;</li> </ul>
Nel premere il grilletto la pressione si abbassa notevolmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'ugello è troppo grande o usurato;</li> <li>Il prodotto è troppo denso;</li> <li>Il filtro del calcio pistola è troppo fine;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituirlo con uno più piccolo;</li> <li>Se possibile diluire il prodotto;</li> <li>Sostituirlo con un filtro a maglia più grossa;</li> </ul>
La pressione è normale ma il prodotto non viene polverizzato	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'ugello è parzialmente otturato;</li> <li>Il prodotto è troppo denso;</li> <li>Il filtro del calcio pistola è troppo fine;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulirlo o sostituirlo;</li> <li>Se possibile diluire il prodotto;</li> <li>Sostituirlo con un filtro a maglia più grossa;</li> </ul>
La polverizzazione non è perfetta	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'ugello è usurato;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituirlo;</li> </ul>
L'apparecchiatura non si arresta quando si rilascia il grilletto della pistola	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola di aspirazione o di mandata sporca;</li> <li>Valvola di scarico difettosa;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Smontare il gruppo pompante e pulire;</li> <li>Verificare ed eventualmente sostituirla;</li> </ul>

## P PROCEDURE DI CORRETTA DECOMPRESSIONE

### PISTOLA MANUALE

- Inserire il fermo (P1) di sicurezza della pistola.
- Premere l'interruttore (P2) su OFF così da spegnere l'apparecchiatura.



P1



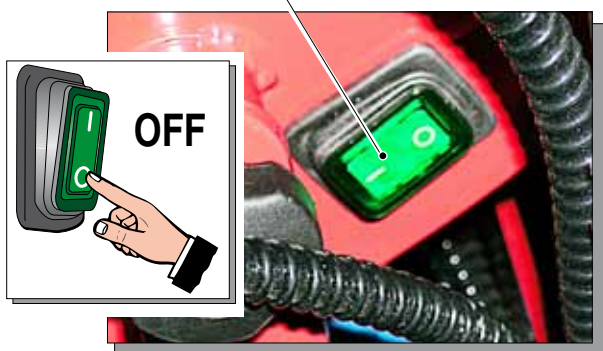
P3



P4

- Disinserire il fermo di sicurezza (P1).
- Inserire sotto la pistola il recipiente di raccolta del prodotto. Al termine inserire di nuovo il fermo di sicurezza (P1).

P2



OFF



P5

### PISTOLA AUTOMATICA

- Premere il pulsante (P5) per spruzzare il prodotto e scaricare la pressione residua dalle pistole automatiche.
- Girare le leve (P3) e (P4) per scaricare la pressione residua.

Se dopo queste operazioni si sospetta che l'apparecchiatura sia ancora in pressione a causa dell'ugello otturato o del tubo flessibile otturato agire nel seguente modo:

- Allentare molto lentamente l'ugello della pistola.
- Disinserire il fermo di sicurezza.
- Puntare la pistola contro il recipiente di raccolta del prodotto e premere il grilletto per scaricare la pressione.
- Allentare molto lentamente il raccordo di collegamento del tubo flessibile alla pistola.
- Procedere alla pulizia o sostituzione del tubo flessibile e dell'ugello.





# PARTICOLARI DI RICAMBIO

**Q** PISTOLA AD ALTA  
PRESSIONE AT 250  
*Page 26*

**W** MOTORE  
A SCOPPIO  
*Page 34*

**T** SISTEMA  
DI ASPIRAZIONE  
*Page 29*

**R** ESPLOSO PISTOLA  
LA95  
*Page 27*

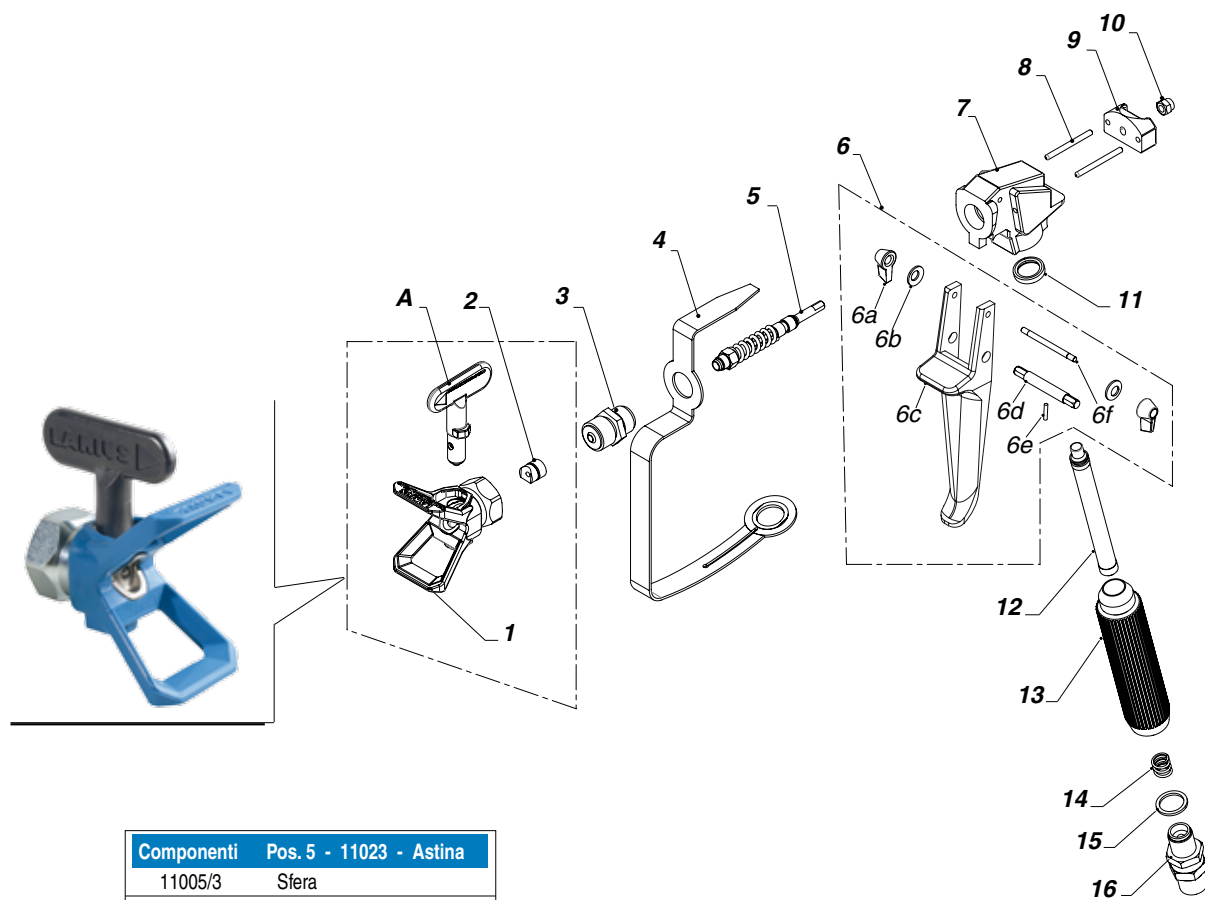
**S** VALVOLE DI  
COMPENSAZIONE  
*Page 28*

**V** CORPO COLORE  
COMPLETO  
*Page 32*

**V** CORPO COLORE  
COMPLETO  
*Page 32*

**U** CORPO IDRAULICO  
COMPLETO  
*Page 30*

# Q PISTOLA AD ALTA PRESSIONE AT 250

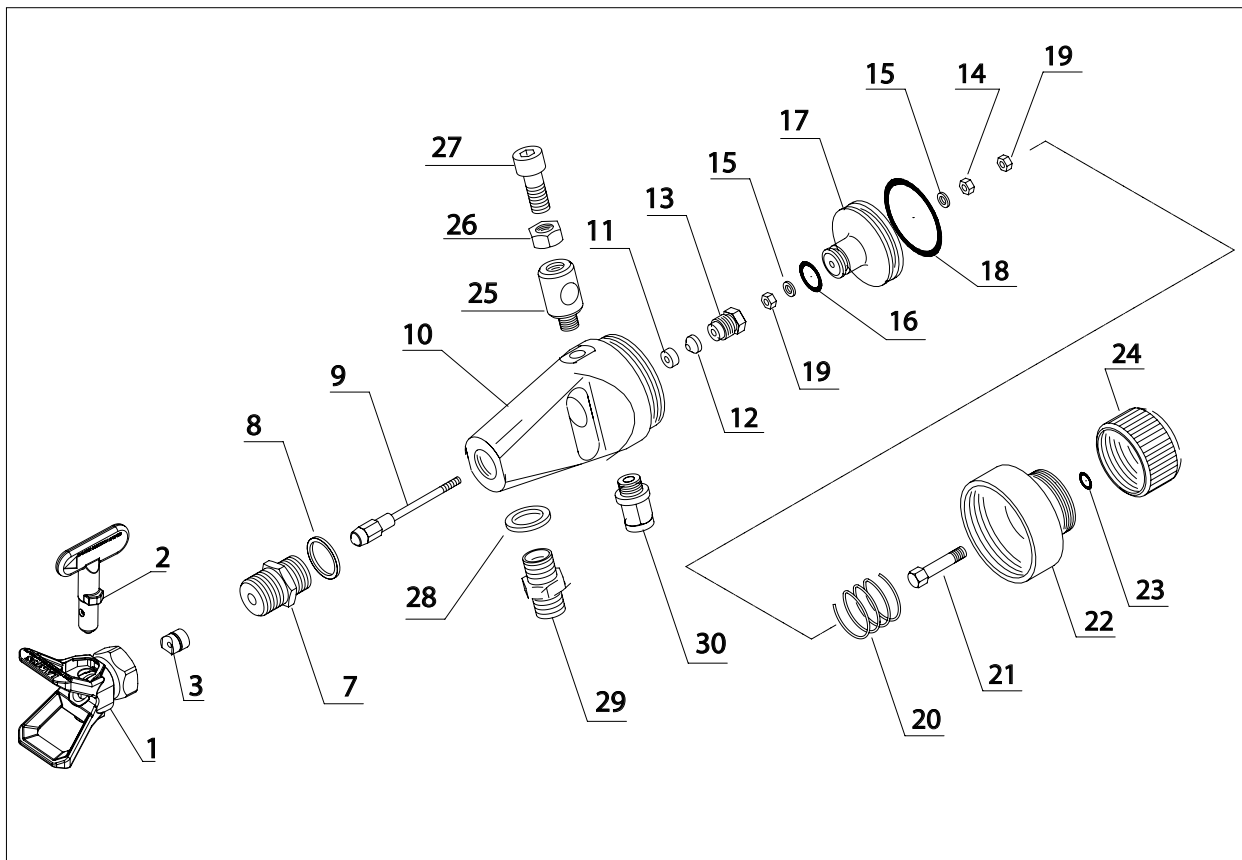


Componenti	Pos. 5 - 11023 - Astina
11005/3	Sfera
11204/1	Sede sfera
11205/2	Molla
11205/4	Astina
11205/5	Manicotto
11205/6	Anello manicotto
11205/7	Bussola

Pos.	Codice	Descrizione	Pos.	Codice	Descrizione
A	Vedi tab.*	Ugello Super Fast Clean	6f	11034	Perno
1	18270	Corpo Super Fast Clean	7	11206	Corpo pistola
2	18280	Guarnizione Super Fast Clean	8	11207	Spinetta
3	11004	Manicotto	9	11208	Piastrina
4	11006 + 11032	Paramano + 3 viti TSP 3x8	10	11209	Dado M5 autobloccante
5	11203	Astina completa	11	11020	Guarnizione in rame
6	11008	Grilletto completo	12	-	Filtro
6a	11010	Levetta di sicurezza	13	11018	Impugnatura
6b	11011	Rondella frenante	14	11017	Molla
6c	11014	Grilletto	15	32010	Guarnizione in rame
6d	11012	Perno	16	11015	Raccordo articolato M16x1,5
6e	11013	Perno		11155	Raccordo articolato 1/4"

# R ESPLOSO PISTOLA LA 95 RIF. 23340/4

**ATTENZIONE:** per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



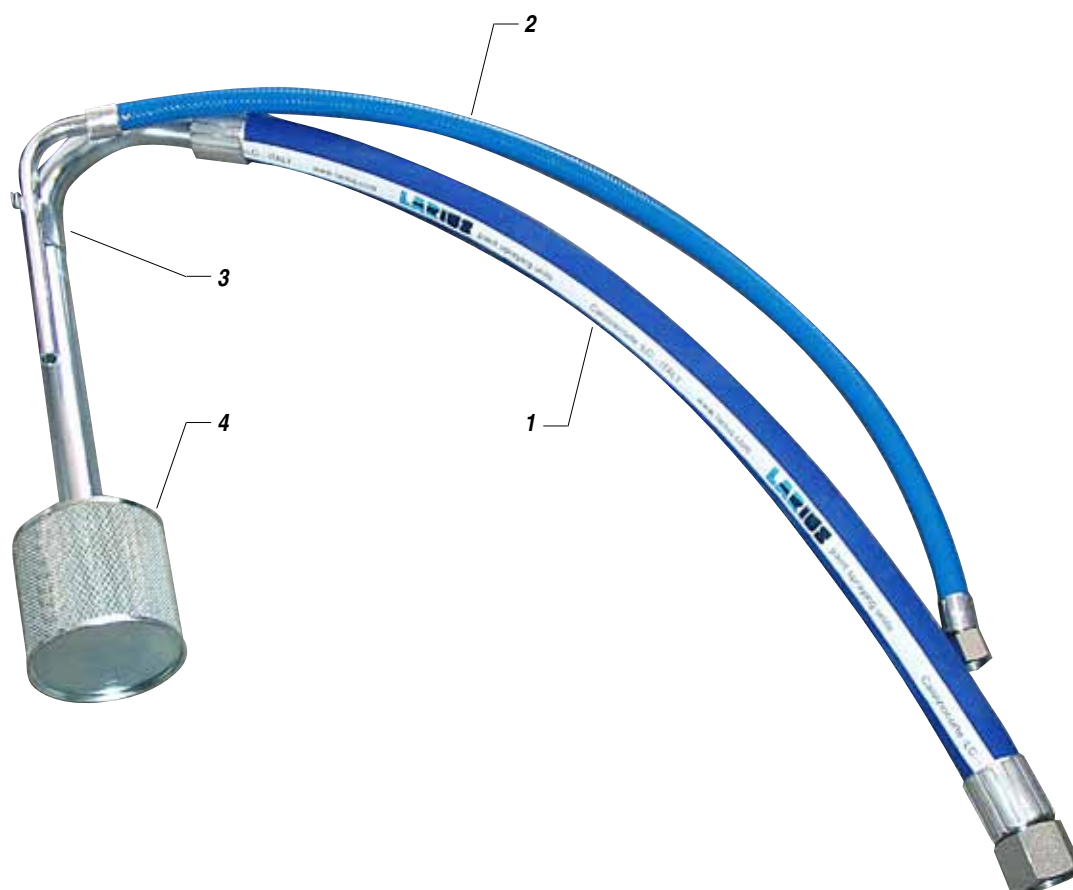
Pos.	Codice	Descrizione	Q.tà	Pos.	Codice	Descrizione	Q.tà
1	18270	Base Super Fast Clean	1	19	11027	Dado autobloccante	2
2	See table*	Super Fast Clean	1	20	11108	Molla	1
3	18280	Guarnizioni Super Fast Clean	1	21	11715	Vite	1
7	11004	Manicotto	1	22	11716	Tappo posteriore	1
8	33007	Rondella	1	23	33013/7	Anello OR	1
9	11705	Punteruolo	1	24	11717	Manopola di regolazione	1
10	11711	Corpo pistola	1	25	11718	Attacco femmina	1
11	11712	Anello premiguarnizioni	1		11720	Attacco maschio	1
12	11114	Guarnizione	1	26	52017	Dado	1
13	11713	Vite premi guarnizioni	1	27	34008	Vite	1
14	900025	Dado M3	1	28	33012	Rondella	1
15	11714	Rondella	2	29	3289	Nipplo	1
16	32015/3	Anello OR	1	30	11719	Raccordo cilindrico	1
17	11721	Pistone	1	31	15002	Raccordo ugello	1
18	11105	Anello OR	1				



**S** VALVOLE DI COMPENSAZIONE

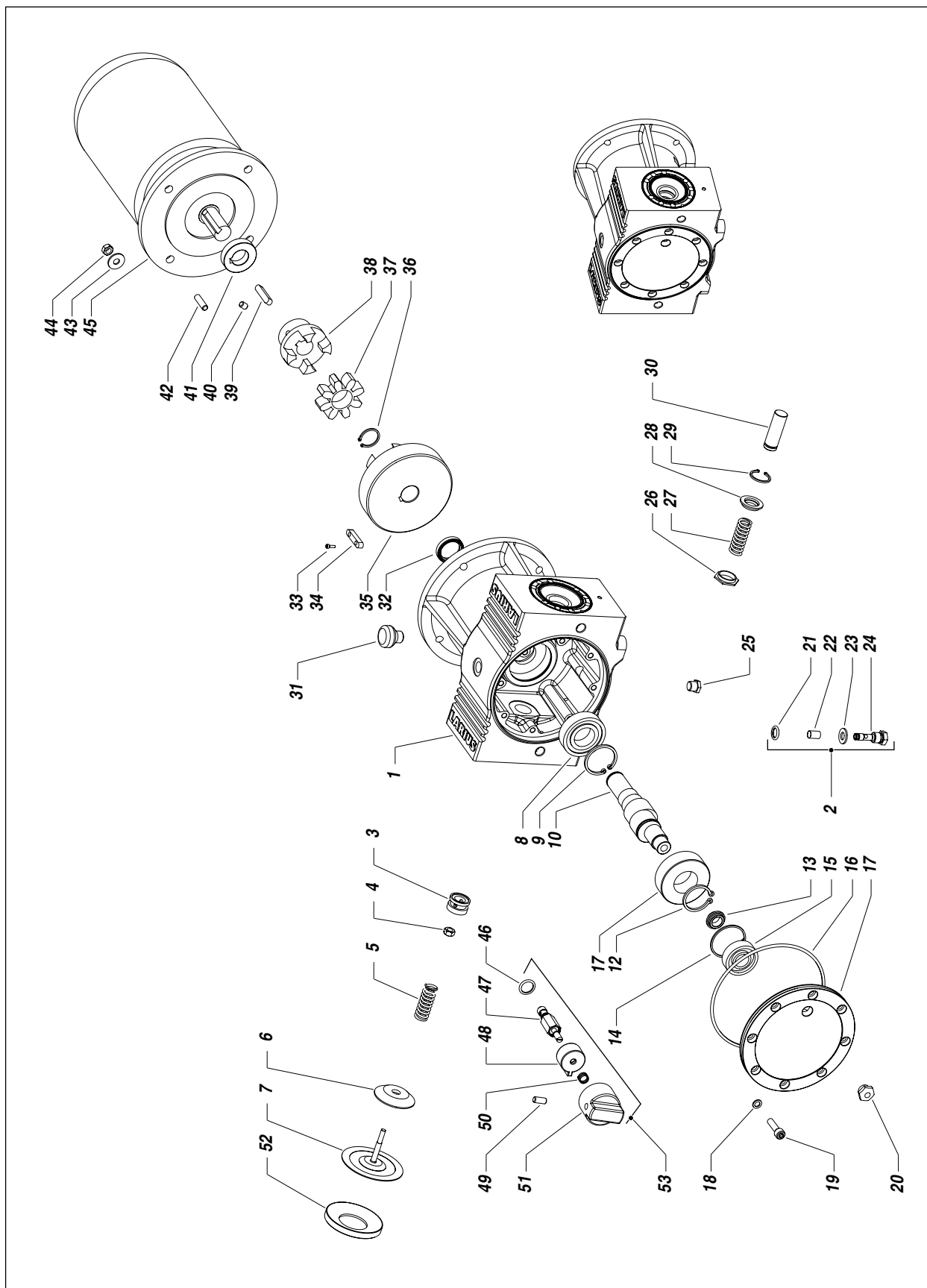
Pos	Codice	Descrizione
1	3371	Valvole di compensazione

## T SISTEMA DI ASPIRAZIONE



Pos.	Codice	Descrizione
	<b>16690</b>	<b>Sistema di aspirazione</b>
1	16607	Tubo di aspirazione
2	16609	Tubo di ricircolo
3	18095	Molla di bloccaggio
4	16802	Filtro di aspirazione

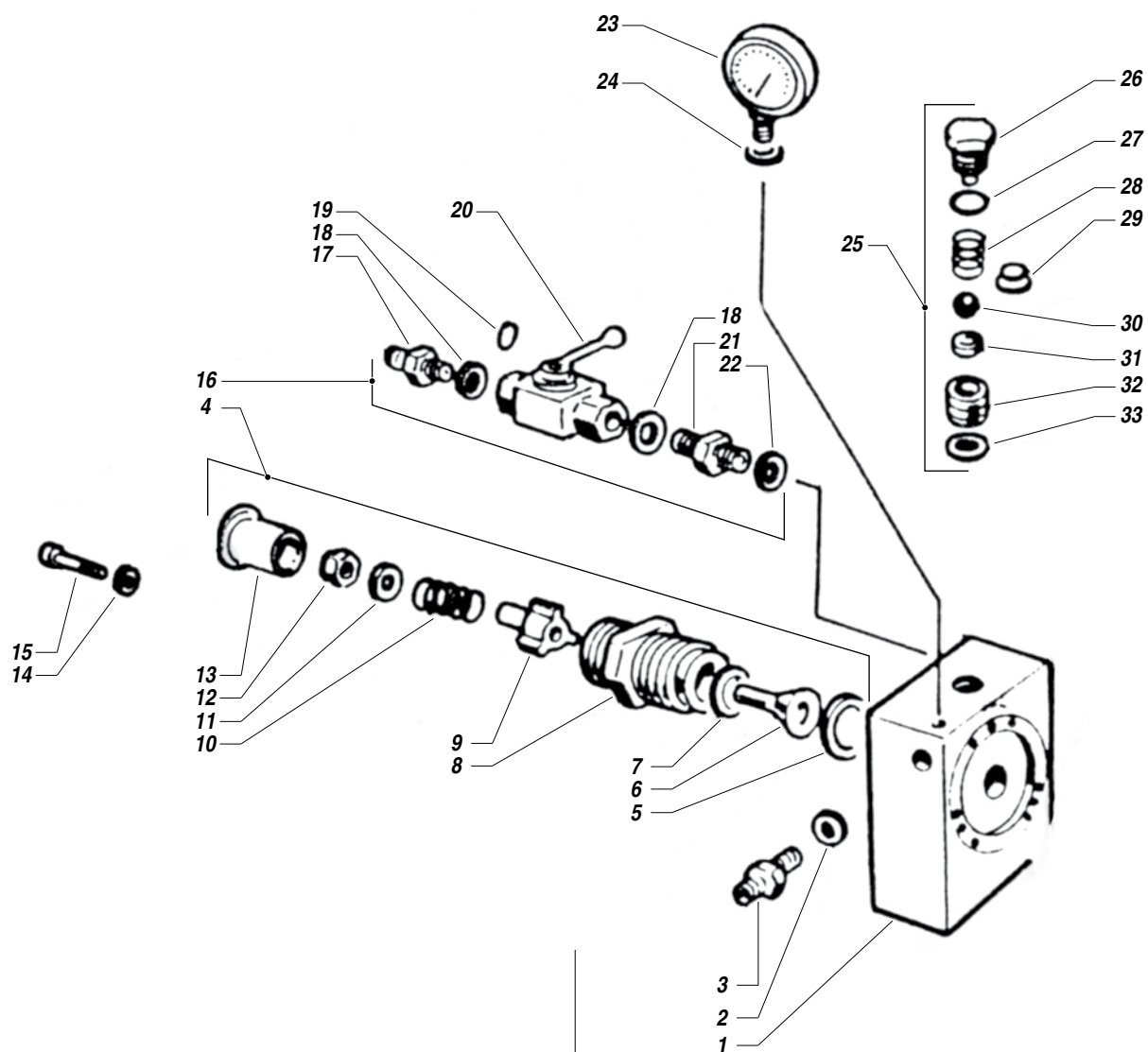
## U CORPO IDRAULICO COMPLETO





Pos.	Codice	Descrizione	Pos.	Codice	Descrizione
1	18711/1	Corpo idraulico con camicia	28	32021	Rondella
2	12475	<b>Assieme filtro</b>	29	32020	Anello elastico
3	32033	Inserito pistone	30	32019	Pistone
4*	91026	Dado	31	82005	Tappo olio
5*	33002/3	Molla	32	31128	Corteco 28x38x7 alta temperatura
6*	33002/2	Distributore olio	33	9308	Vite M3x8 UNI 5931
7*	33002/1	Membrana	34	18716	Linguetta
8	31125	Cuscinetto	35	18714	Volano
9	81020	Anello elastico	36	12470	Anello elastico
10	18712	Albero eccentrico	37	81038	Ammortizzatore
11	18725	Cuscinetto eccentrico	38	12460	Semigiunto
12	12470	Anello elastico	39	81014	Linguetta UNI 6604
13	18715	Distanziale	40	81009	Grano
14	8007	Anello elastico	41	18718	Distanziale
15	18728	Cuscinetto	42	81012	Prigioniero M12
16	18726	OR 4625	43	95114	Rondella tipo SCHNOOR ø12
17	18713	Coperchio	44	81010	Dado M12
18	12462	Rondella in nylon	45	81001	Motore elettrico 220V/50Hz
19	31106	Vite M6x25	46	32014	OR 9,8x1,5
20	32007	Tappo ispezione	47	32155	Corpo valvola
21	32012	OR 2021	48	32016	Fermo in polipropilene
22	258	Filtro staccio 60 MESH	49	32017/1C	Grano M5x12 2K
23	32010	Rondella 18x14,5x1,5 in rame	50	32017/2	Molla
24	12461	Corpo filtro olio	51	32017	Manopola
25	32108	Tappo olio 3/8"	52	33003	Inserito membrana
26	32041	Dado camicia	53	32150	<b>Assieme valvola di pressione</b>
27	32022	Molla			

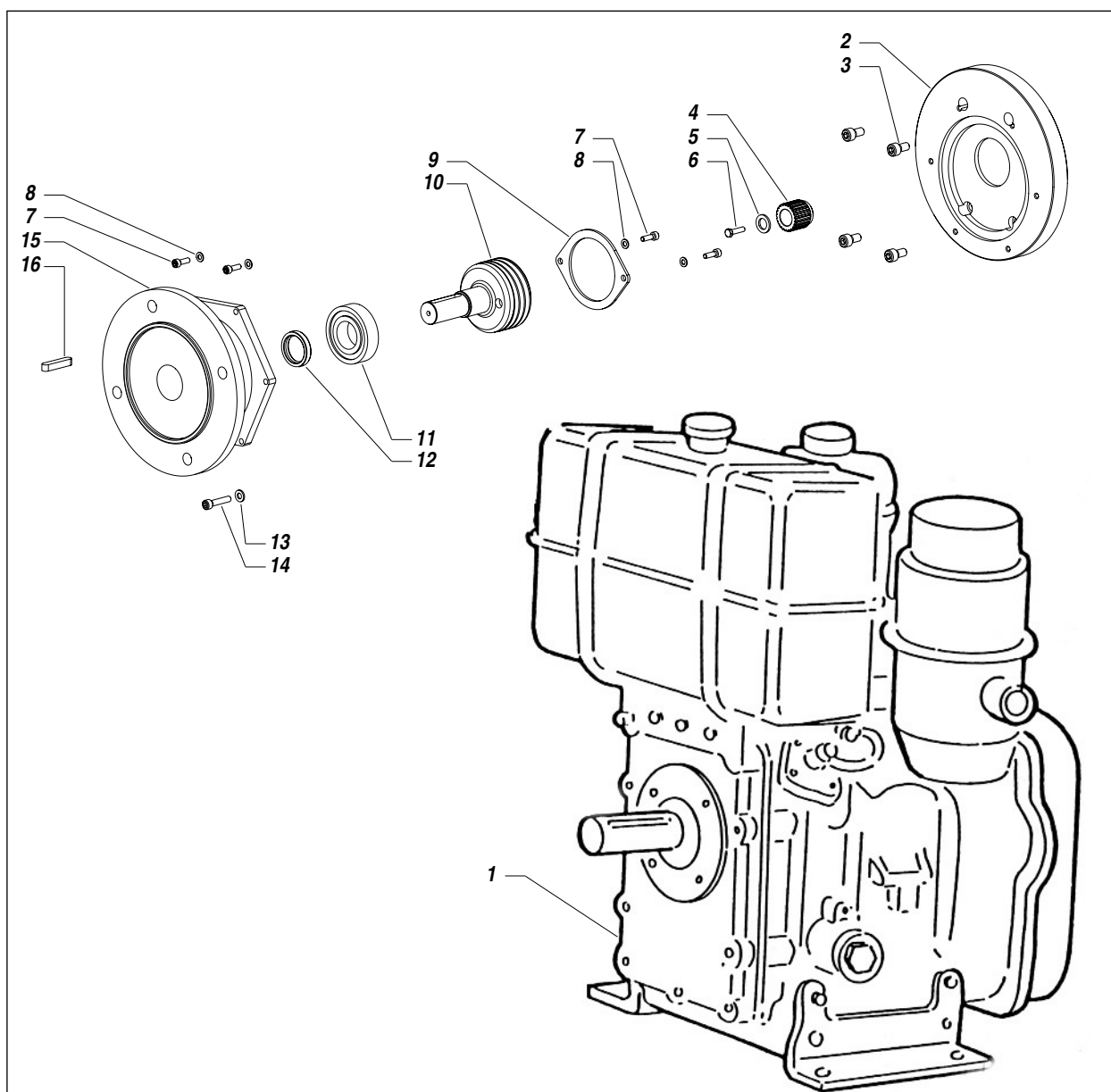
\* 33002 Membrana completa

**V CORPO COLORE COMPLETO**

Pos	Codice	Descrizione	Pos	Codice	Descrizione
	<b>33000</b>	<b>Corpo colore completo</b>	<b>17</b>	33015	Nipples
<b>1</b>	33001DX	Fusione corpo colore destra	<b>18</b>	33012	Rondella rame 1/4"
<b>1</b>	33001	Fusione corpo colore sinistra	<b>19</b>	33013/3	Anello OR
<b>2</b>	33007	Rondella di rame Ø16	<b>20</b>	33013	Rubinetto di ritorno
<b>3</b>	33006	Raccordo tubo alta pressione	<b>21</b>	33011	Nipples 3/8"x1/4"
<b>4</b>	<b>33017</b>	<b>Valvola aspirazione completa</b>	<b>22</b>	33010	Rondella rame 3/8"
<b>5</b>	33018	Guarnizione	<b>23</b>	33008	Manometro
<b>6</b>	33019	Otturatore conico	<b>24</b>	33009	Guarnizione manometro
<b>7</b>	33020/1	Sede otturatore	<b>25</b>	<b>33033</b>	<b>Valvola di scarico completa</b>
<b>8</b>	33020	Corpo della valvola	<b>26</b>	33032	Tappo di chiusura
<b>9</b>	33021	Guida otturatore	<b>27</b>	33031	Guarnizione di rame
<b>10</b>	33022	Molla	<b>28</b>	53006	Molla
<b>11</b>	33023	Rondella Ø6,3	<b>29</b>	33029	Sede molla
<b>12</b>	33024	Dado autobloccante	<b>30</b>	33028	Sfera Ø11
<b>13</b>	96099	Camicia d'entrata	<b>31</b>	33027/2	Sede sfera
<b>14</b>	33005	Rondella SCHNORR Ø10	<b>32</b>	33027/1	Raccordo per sede sfera
<b>15</b>	33004	Vite TCE 10x55	<b>33</b>	33026	Guarnizione
<b>16</b>	<b>33016</b>	<b>Rubinetto di ritorno completo</b>			



# W MOTORE A SCOPPIO



Pos.	Codice	Descrizione	Pos.	Codice	Descrizione
1	4415	Motore a benzina	9	31111	Piastra
2	12478	Flangia motore	10	31110	Corona dentata
3	32004	Vite	11	42255	Cuscinetto
4	31116	Pignone motore	12	31128	Corteco
5	31115	Rondella	13	54003	Rondella
6	69011	Vite	14	31106	Vite
7	4019	Vite	15	31107	Scatola di riduzione
8	32028	Rondella	16	31166	Linguetta

## X UTILIZZO PLANCIA DI COMANDO VIKING LINER



Togliere la pressione ruotando le manopole (X1).



Display all'accensione della scatola elettronica Fig.1

Tasto MENU

Tasto SELECT

- Attivare tramite apposito interruttore "0-1" posto sul fianco destro della plancia comandi;
- Sul display appaiono data, ora e temperatura (vedi Fig.1);
- Premendo il tasto menù si scorre l'elenco funzioni da 1 a 9.



### MENU 1: IMPOSTAZIONE DELLA DATA

Premendo il tasto "MENU" compare la prima impostazione "1.DATA".

Per modificare la data:

- Premere il tasto "SELECT" per entrare nella pagina;
- Premere "MENU" per variare i numeri della data;
- Premere "SELECT" per passare dal giorno al mese all'anno;
- Premendo "SELECT" quando si è posizionati sull'anno, si ritorna al punto "1.DATA".

Premere "MENU" per passare al punto 2.



### MENU 2: IMPOSTAZIONE DELL'ORA

Dal punto 1, premendo il tasto "MENU" compare l'impostazione "2.ORA".

Per modificare l'ora:

- Premere il tasto "SELECT" per entrare nella pagina;
- Premere "MENU" per variare i numeri dell'ora;
- Premere "SELECT" per passare dall'ora ai minuti ai secondi;
- Premendo "SELECT" quando si è posizionati sui secondi, si ritorna al punto "2.ORA".

Premere "MENU" per passare al punto 3.



### MENU 3: IMPOSTAZIONE ORE MANUTENZIONE

Dal punto 2, premendo il tasto "MENU" compare l'impostazione "3.ORE MANUTENZ.". Questo menù permette di impostare un n° di ore tra una manutenzione e quella successiva.

Per modificare l'ora:

- Premere il tasto "SELECT" per entrare nella pagina;
- Premere "MENU" per aumentare il valore impostato. Tenendo premuto "MENU", premere e rilasciare "SELECT" per invertire il contatore e quindi diminuire il valore impostato;
- Premendo di nuovo "SELECT" si ritorna al punto "3.ORE MANUTENZ.".

Premere "MENU" per passare al punto 4.



### MENU 4: AVVISO MANUTENZIONE

Dal punto 3, premendo il tasto "MENU" compare l'impostazione "4.AVVISO MANUT.". Questo menù permette di impostare un n° di ore di preavviso di manutenzione.

Per modificare:

- Premere il tasto "SELECT" per entrare nella pagina;
- Premere "MENU" per aumentare il valore impostato. Tenendo premuto "MENU", premere e rilasciare "SELECT" per invertire il contatore e quindi diminuire il valore impostato;
- Premendo di nuovo "SELECT" si ritorna al punto "4.AVVISO MANUT.".

Premere "MENU" per passare al punto 5.



### MENU 5: MANUTENZIONE OK

Dal punto 4, premendo il tasto "MENU" compare l'impostazione "5.MANUTENZ. OK". Questo menù permette di azzerare il countdown dopo aver effettuato la manutenzione.

Per modificare:

- Premere il tasto "SELECT" per entrare nella pagina;
- Premere di nuovo "SELECT" per confermare l'avvenuta manutenzione. Il display ritorna automaticamente a menù "5.MANUTENZ. OK".

Premere "MENU" per passare al punto 6.



### MENU 6: TOTALI

Dal punto 5, premendo il tasto "MENU" compare l'impostazione "6.TOTALI". Questo menù visualizza il n° di ore lavorate ed il numero di attivazioni della frizione di comando pompa.

- Premere il tasto "MENU" o "SELECT" per tornare a "6.TOTALI".

Premere "MENU" per passare al punto 7.



**MENU 7: LINGUA**

Dal punto 6, premendo il tasto "MENU" compare l'impostazione "7.LINGUA". In questo menù è possibile impostare la lingua.

- Premere il tasto "SELECT" per entrare nella pagina e il tasto "MENU" per passare da italiano a inglese e viceversa;
- Premere "SELECT" per tornare a "7.LINGUA".

Premere "MENU" per passare al punto 8.

**MENU 8: SEQUENZIATORE**

Dal punto 7, premendo il tasto "MENU" compare l'impostazione "8.SEQUENZIATORE". In questo menù è possibile selezionare o deselezionare l'utilizzo del tratteggio automatico.

- Premere il tasto "SELECT" per entrare nella pagina e il tasto "MENU" per passare da sequenziatore SI o NO e viceversa;
- Premere "SELECT" per tornare a "8.SEQUENZIATORE".

Premere "MENU" per passare al punto 9.



**Scegliendo "sequenziatore si" è possibile accedere al menu di impostazione tratteggio descritto più avanti.**

**MENU 9: FINE**

Dal punto 8, premendo il tasto "MENU" compare l'impostazione "9.FINE". Questo menù permette di ritornare alla pagina iniziale. Premere il tasto "SELECT" per tornare alla pagina iniziale.

## Y FUNZIONE SEQUENZIATORE DI LINEE

Dalla pagina iniziale, premendo per più di 2 secondi il tasto "MENU", si entra nella modalità di programmazione linee (**N.B. solamente se al menù 8 precedente è impostato "sequenziatore SI"**).

**MENU 1: COMANDO MANUALE**

Questa funzione permette di decidere che pistole usare con la leva di comando in posizione "continua". Le possibilità sono:

- Solo pistola SX;
- Solo pistola DX;
- Pistole SX e DX contemporaneamente;
- Premere il pulsante menù per cambiare l'impostazione;
- Premere il tasto select per uscire.

**N.B.:** questo menù riguarda solamente il tipo di linea "MANUALE" ("MAN").



## MENU 2: DX LINEA

Questa funzione permette di programmare la lunghezza della linea “tratteggiata”.

- Premere il tasto menù fino ad arrivare alla pagina 2;
- Premere il tasto select per entrare nella pagina;
- Premere il tasto menù per aumentare il valore impostato;
- Tenendo premuto il tasto menù, premere e rilasciare il tasto select per invertire il contatore (*e quindi diminuire il valore impostato*);
- Premere select per uscire.

## MENU 3: DX SPAZIO

Questa funzione permette di programmare la lunghezza dello spazio vuoto del “tratteggio”.

- Premere il tasto menù fino ad arrivare alla pagina 3;
- Premere il tasto select per entrare nella pagina;
- Premere il tasto menù per aumentare il valore impostato;
- Tenendo premuto il tasto menù, premere e rilasciare il tasto select per invertire il contatore (*e quindi diminuire il valore impostato*);
- Premere select per uscire.

## MENU 4: SX LINEA

Questa funzione permette di programmare la lunghezza della linea “tratteggiata”.

- Premere il tasto menù fino ad arrivare alla pagina 4;
- Premere il tasto select per entrare nella pagina;
- Premere il tasto menù per aumentare il valore impostato;
- Tenendo premuto il tasto menù, premere e rilasciare il tasto select per invertire il contatore (*e quindi diminuire il valore impostato*);
- Premere select per uscire.

## MENU 5: SX SPAZIO

Questa funzione permette di programmare la lunghezza dello spazio vuoto del “tratteggio”.

- Premere il tasto menù fino ad arrivare alla pagina 5;
- Premere il tasto select per entrare nella pagina;
- Premere il tasto menù per aumentare il valore impostato;
- Tenendo premuto il tasto menù, premere e rilasciare il tasto select per invertire il contatore (*e quindi diminuire il valore impostato*);
- Premere select per uscire.

## MENU 6: SX SPAZIO INIZIO

Questa funzione permette di stabilire il ritardo di spruzzatura della sola pistola Sx.

**MENU 7: COMANDO SPRUZZATURA AUTOMATICA**

Questa funzione permette di stabilire quali pistole vengono utilizzate con la leva in posizione "AUT" (AUTOMATICO).

- Premere il tasto menù fino ad arrivare alla pagina 7;
- Premere il tasto select per entrare nella pagina.

Impostazioni possibili sono:

- Pistola SX off + DX tratteggio;
- Pistola SX off + DX continuo;
- Pistola SX tratteggio + DX tratteggio;
- Pistola SX tratteggio + DX continuo;
- Pistola SX continuo + DX tratteggio;
- Premere il pulsante menù per scegliere l'impostazione desiderata;
- Premere select per uscire.

**MENU 8: DISTANZA**

Questa funzione permette di scegliere una distanza di lavoro dopo la quale lo spruzzo si blocca.

- Premere il tasto menù fino ad arrivare alla pagina 8;
- Premere il tasto select per entrare nella pagina;
- Premere il tasto menù per aumentare il valore impostato;
- Tenendo premuto il tasto menù, premere e rilasciare il tasto select per invertire il contatore (e quindi diminuire il valore impostato);
- Premere select per uscire.

**N.B.:** il valore "0" disabilita il controllo.

**MENU 9: PASSO MOVIMENTO**

Questa funzione permette di correggere eventuali errori di lunghezza che si verificano tra la lunghezza della linea tratteggiata impostata e quella della linea realizzata.

- Premere il tasto menù fino a pagina 9;
- Premere il tasto select per entrare nella pagina;
- Premere il tasto menù per aumentare il valore impostato (la lunghezza della linea diminuisce);
- Tenendo premuto il tasto menù, premere e rilasciare il tasto select per invertire il contatore (e quindi diminuire il valore impostato), la lunghezza della linea aumenta;
- Premere select per uscire.

**N.B.:** il valore del passo è già impostato dalla casa costruttrice e, generalmente, non deve essere variato.

**MENU 10: FINE**

Questa funzione permette di tornare alla pagina iniziale.

- Premere il tasto menù fino ad arrivare alla pagina 10;
- Premere il tasto select per tornare alla pagina iniziale.

Dopo aver impostato le varie opzioni e mentre la macchina sta lavorando, è possibile passare dalla spruzzatura manuale alla spruzzatura automatica semplicemente cambiando posizione della leva di comando:

**AUT** = AUTOMATICO, lavoro in base alle impostazioni dei menù "2.LINEA", "3.SPAZIO" e "7.COMANDO";

**MAN** = MANUALE, in base a impostazioni del menù di comando "1.COMANDO MANUALE";



## Z IMPOSTAZIONI SPAZIO E LINEA



Le impostazioni delle misure SPAZIO e LINEA delle pistole SX-DX sono state portate alla risoluzione del secondo decimale.

È quindi possibile impostare valori di questo tipo: MT 1,54.

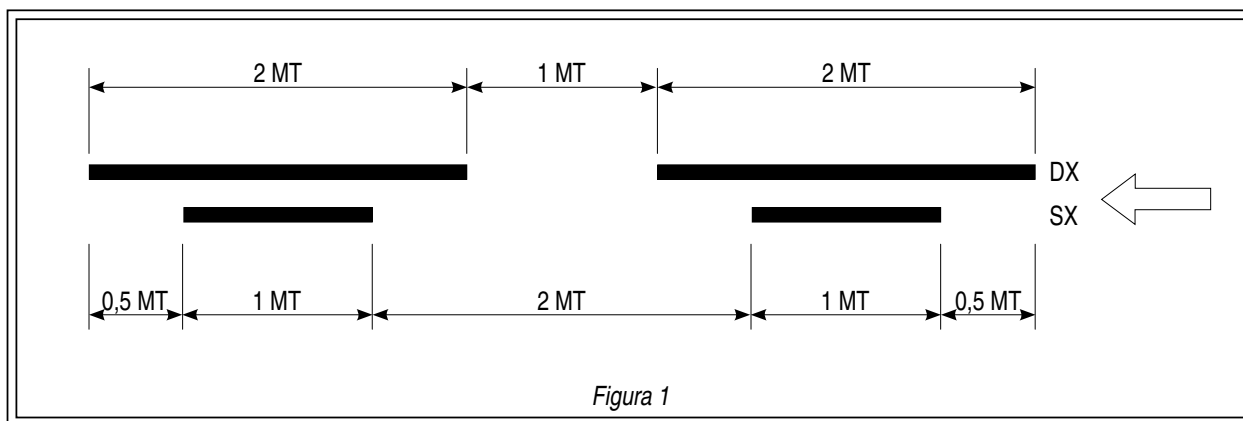
- Possibilità di programmare in modo indipendente la distanza SPAZIO DX e LINEA DX, SPAZIO SX e LINEA SX.
- Introdotta il parametro RITARDO SPUZZATURA pistola SX. Il valore RITARDO DI SPRUZZATURA pistola SX viene letto dal programma solo una volta da quando si attiva la leva di comando spruzzatura (AUT).

Esempio di programmazione per ottenere la spruzzata come in "Figura 1"

Linea DX	2 MT
Spazio DX	1 MT

Linea SX	1 MT
Spazio SX	2 MT

Ritardo spruzzatura SX	0,5 MT
Comando	SX=T DX=T

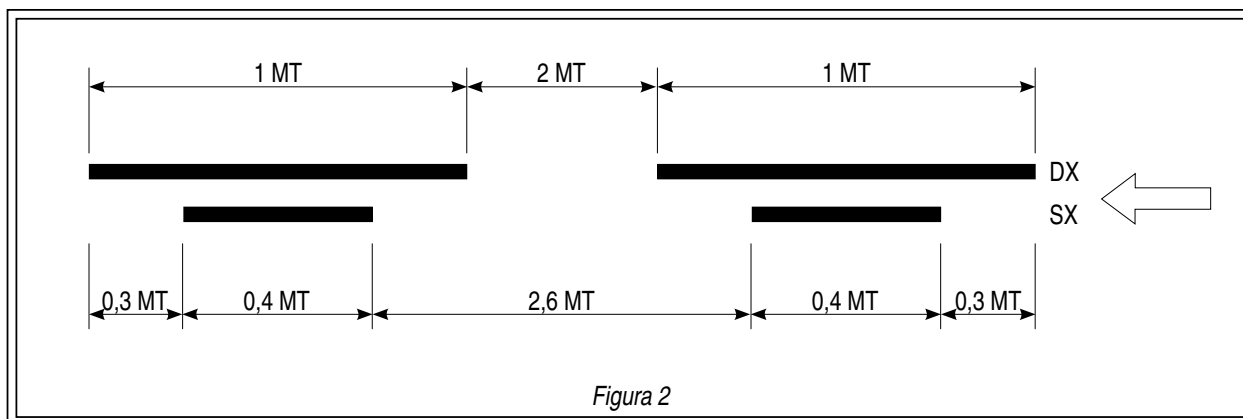


Esempio di programmazione per ottenere la spruzzata come in "Figura 2"

Linea DX	2 MT
Spazio DX	2 MT

Linea SX	0,4 MT
Spazio SX	2,6 MT

Ritardo spruzzatura SX	0,3 MT
Comando	SX=T DX=T



Esempio di programmazione per ottenere la spruzzata come in "Figura 3"

Linea DX	1 MT
Spazio DX	1 MT

Linea SX	1 MT
Spazio SX	1 MT

Ritardo spruzzatura SX	0 MT
Comando	SX=T DX=T

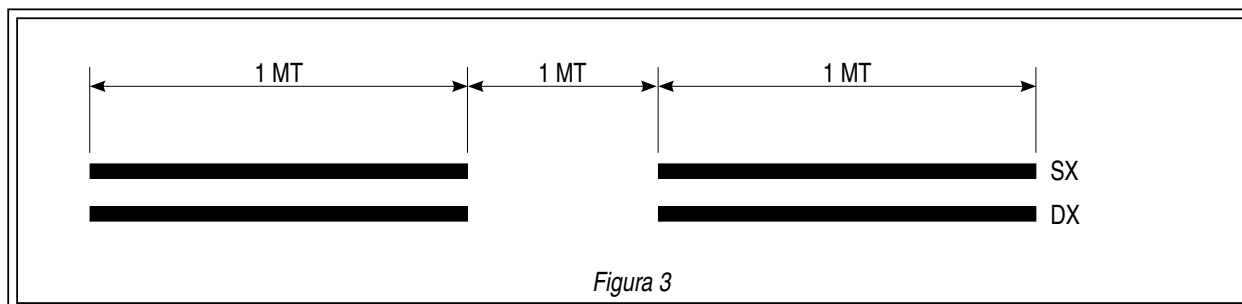


Figura 3

Esempio di programmazione per ottenere la spruzzata come in "Figura 4"

Linea DX	1 MT*
Spazio DX	1 MT*

Linea SX	1 MT
Spazio SX	1 MT

Ritardo spruzzatura SX	0 MT
Comando	SX=T DX=C

\*Non considerata in quanto la pistola DX è in modalità continua

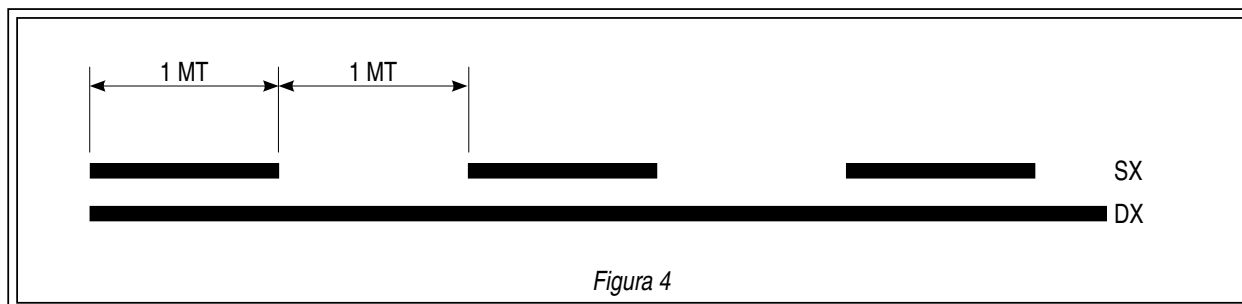


Figura 4



La programmazione delle altre tipologie di spruzzatura è rimasta invariata.

Esempio di programmazione per ottenere la spruzzata come in "Figura 5"

Linea DX	1 MT
Spazio DX	1 MT

Linea SX	0,5 MT
Spazio SX	1,5 MT

Ritardo spruzzatura SX	0 MT
Comando	SX=T DX=T

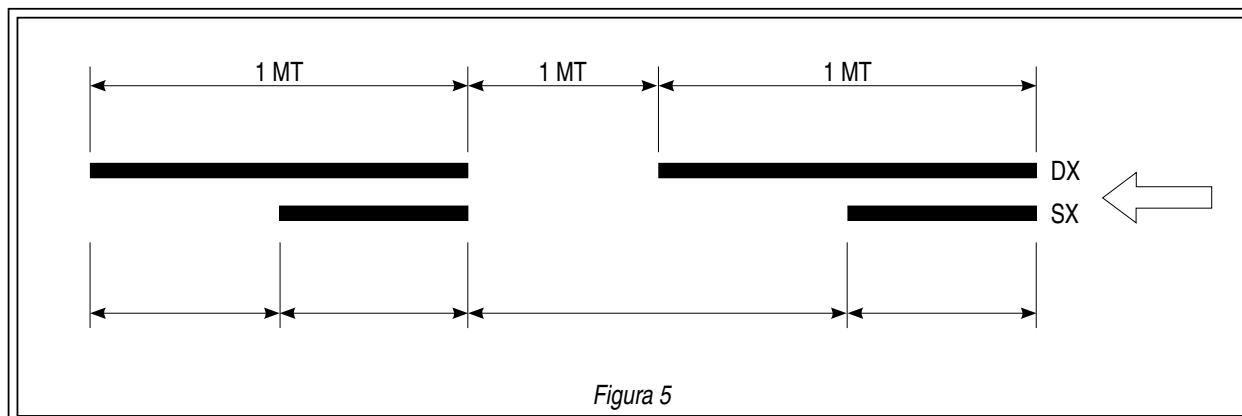


Figura 5

## AA ACCESSORI

**ATTENZIONE:** per ogni particolare richiesto indicare sempre il codice e la quantità.



**Art. 11220:** AT 250 1/4+base  
**Art. 11221:** AT 250 M16x1,5+base



**Code 11080:** AT 300 1/4+base  
**Code 11081:** AT 300 M16x1,5+base



**Code 11135:** L91X 1/4+base  
**Code 11136:** L91X M16x1,5+base



**Art. 95218:** FILTRO 30 MESH  
**Art. 95219:** FILTRO 60 MESH  
**Art. 95220:** FILTRO 100 MESH  
**Art. 95221:** FILTRO 200 MESH



**FILTRI CALCIO PISTOLA**  
**Art. 11039:** Verde (30M) - **Art. 11038:** Bianco (60M)  
**Art. 11037:** Giallo (100M) - **Art. 11019:** Rosso (200M)



**Art. 0147:**  
**MANOMETRO**



**Art. 16685:**  
**SISTEMA ASPIRAZIONE  
DISPERSIONE**



**TUBO ALTA PRESSIONE**  
Ø 3/16 - 1/4 - 3/8



**Art. 96200:**  
**FILTRO IN LINEA COMPLETO**





Art. 4038: PUNTATORE LASER



Art. 217560: MX 1000 E



Art. 4506: FARO ORIENTABILE



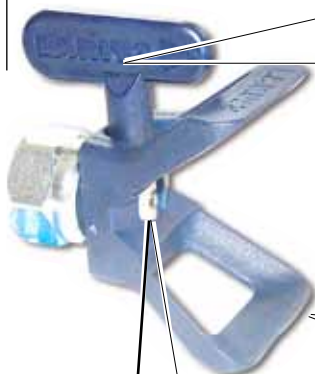
Art. 4507: LAMPEGGIANTE

Art. 26000: PEDANA OPERATORE



Art. 4720: KIT SEDILE

## SUPER FAST-CLEAN



Art. 18280: GUARNIZIONE



SUPER FAST-CLEAN TIP



Art. 18270: SUPER FAST-CLEAN base UE 11/16x16

## Codice ugelli

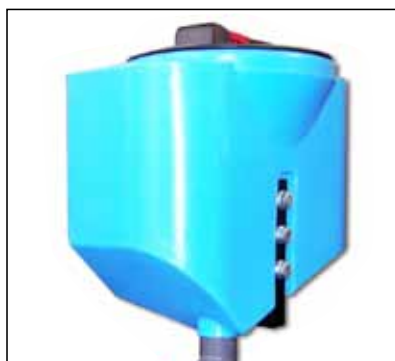
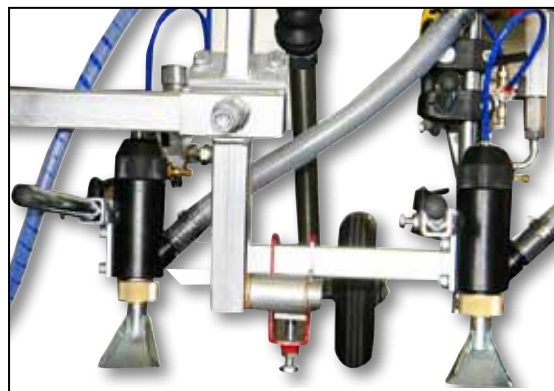
SFC07-20	SFC19-60	SFC29-80
SFC07-40	SFC21-20	SFC31-40
SFC09-20	SFC21-40	SFC31-60
SFC09-40	SFC21-60	SFC31-80
SFC11-20	SFC23-20	SFC33-40
SFC11-40	SFC23-40	SFC33-60
SFC13-20	SFC23-60	SFC33-80
SFC13-40	SFC25-20	SFC39-40
SFC13-60	SFC25-40	SFC39-60
SFC15-20	SFC25-60	SFC39-80
SFC15-40	SFC27-20	SFC43-40
SFC15-60	SFC27-40	SFC43-60
SFC17-20	SFC27-60	SFC43-80
SFC17-40	SFC27-80	SFC51-40
SFC17-60	SFC29-20	SFC51-60
SFC19-20	SFC29-40	SFC51-80
SFC19-40	SFC29-60	

## Codice ugelli

TSC 07-20	TSC 19-20
TSC 07-40	TSC 19-40
TSC 09-20	TSC 19-60
TSC 09-40	TSC 21-20
TSC 11-20	TSC 21-40
TSC 11-40	TSC 21-60
TSC 13-20	TSC 23-20
TSC 13-40	TSC 23-40
TSC 13-60	TSC 23-60
TSC 15-20	TSC 27-20
TSC 15-40	TSC 27-40
TSC 15-60	TSC 27-60
TSC 17-20	TSC 31-40
TSC 17-40	TSC 31-60
TSC 17-60	

Dalla misura 7-20 a 31-60

## TOP SPRAYING CLEAN

Code 4405:  
SERBATOIO PERLINE CON DISTRIBUTORECode 4500:  
DISTRIBUTORE MICROSFERE



PROLUNGA PISTOLA

Art. 153: cm 30

Art. 155: cm 60 - Art. 156: cm 100



PROLUNGA COMPLETA DI FAST-CLEAN

Art. 170: cm 30

Art. 171: cm 60 - Art. 172: cm 100



PLA 1/4"

+ FAST-CLEAN CON  
UGELLO A SCELTA

Art. 11420-11425-11430: cm 130-180-240

PLA M16x1,5

+ FAST-CLEAN CON UGELLO A SCELTA

Art. 11421-11426-11431: cm 130-180-240



Art. 16780: RULLO DI VERNICIATURA

TELESCOPICO

Gun 220 bar

Estensione 1300 - 2000 mm



PLA

Art. 11400: cm 130

Art. 11401: cm 180 - Art. 11402: cm 240



AVVOLGITUBO MANUALE PER TUBI

3/16" - 3/8" - 1/4" larghezza max mt. 20

La casa produttrice si riserva la possibilità di variare caratteristiche e dati del presente manuale in qualunque momento e senza preavviso.

## LINE STRIPERS



LARIETTE SPORT



LARIETTE LINER 2000



LINER 3000



EXCALIBUR LINER



EVEREST TH SEMOVENTE



K2 LINER



DRAGON LINER SEMOVENTE



DALI LINER

COSTRUTTORE:

# LARIUS®

23801 CALOLZIOCORTE-LECCO-ITALY-Via Antonio Stoppani, 21  
Tel. (39) 0341/62.11.52 - Fax (39) 0341/62.12.43  
E-mail: [larius@larius.com](mailto:larius@larius.com) - Internet <http://www.larius.com>



LINEA DIRETTA

SERVIZIO TECNICO CLIENTI

Tel. (39) 0341/621256  
Fax (39) 0341/621234

